LG
Life's Good

Manual do Utilizador

Câmara de Rede

Leia este manual cuidadosamente antes de utilizar o aparelho e guarde-o para consultas futuras.

Modelos

LNB7210	LNV7210	LNV5110R	LNV7210R	LNV7210RH
LNB5110	LND7210	LND5110R	LND7210R	LNU7210RH
LND5110		LNU5110R	LNU7210R	

SAA37289001

1503 (V1.8)

Índice

Introdução 3

Tabela de Características 3

Funcionamento e configurações 4

Antes de utilizar o sistema 4
Requisitos de PC recomendados. 4
Aceder ao Dispositivo LG IP 5
Visão geral do Visualizador Web Inteligente LG 6
Visão Geral do menu de Configuração 7
Configurar o dispositivo LG Câmara de Rede 7
Aceder ao menu de Configuração. 7
Configurações do Sistema 8
Configurações Áudio & Vídeo 11
Configurações de rede 19
Configurações de utilizador 22
Configuração de Eventos 23

Referência 28

Resolução de Problemas 28
NOTAS SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABERTO 29
Especificações 30

Introdução

A câmera de rede da LG foi projetada para uso em uma rede Ethernet e deve ser atribuído um endereço IP para para que a mesma possa ser acessada.

Este manual contém instruções sobre como instalar e gerenciar a câmera de rede da LG em seu ambiente de rede. O leitor pode beneficiar de conhecimento prévio sobre redes.

Observe que o design e as caraterísticas desse aparelho, assim como a qualidade e as melhorias, podem mudar, sem aviso prévio, do referido no manual. Se necessitar de assistência técnica, contacte um centro de serviço autorizado.

Tabela de Características

Esta tabela exibe as diferenças entre os modelos.

Itens	RS-485	Zoom	Foco	External Day/Night
LNB7210	Sim	Não	Volta automática do Foco (ABF)	Sim
LNB5110	Sim	Não	Não	Sim
LND5110	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNV5110R	Não	Sim	Autofoco	Sim
LND5110R	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNU5110R	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNV7210	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNV7210R	Não	Sim	Autofoco	Sim
LND7210	Não	Sim	Autofoco	Sim
LND7210R	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNU7210R	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNV7210RH	Não	Sim	Autofoco	Sim
LNU7210RH	Não	Sim	Autofoco	Sim

Funcionamento e configurações

Antes de utilizar o sistema

- Antes de utilizar o dispositivo IP da LG certifique-se que todas as ligações foram bem efectuadas e se é fornecida energia suficiente.
- Verifique as ligações do dispositivo LG IP para o utilizar nas devidas condições.
- Verifique se o dispositivo LG IP está(estão) ligados à rede e que é fornecida energia.
- Uma vez efectuadas as ligações poderá necessitar de instalar o programa cliente LG no PC no qual deseja ter acesso.
  O visualizador Web inteligente da LG é instalado automaticamente quando liga um dispositivo IP.
  Os programas LVi510 e LG Smart Web Viewer são programas de rede do Servidor de Video da LG e das Câmaras IP da LG.
- Para visualizar streaming de vídeo no Internet Explorer, configurar seu navegador para permitir ativar os controles ActiveX. Se você encontrar esta mensagem "Este site deseja instalar o seguinte complemento: 'IPCam_Streamer.cab' da 'LG Electronics Inc", clique na barra amarela e instalar o programa LG Smart Web Viewer em seu computador. Por favor, defina o nível de zoom do navegador para 100%.
- A disposição e as páginas ao Vivo podem diferir com diferentes OS (Sistemas Operativos) e programas de navegação na Web.
- Deve ter cuidado para não utilizar mais nenhuma aplicação quando o Programa Cliente está em utilização, podendo provocar curto-circuito na memória.
- Quando você ajustar para 60 fps em aplicações de celular, a taxa de quadros poderá ser reduzida, dependendo do desempenho do aparelho.
- Se você conectar o LNU7210RH e o LNV7210RH à energia abaixo de -10 ºC, são necessários até 10 minutos para o aquecimento. A mensagem "Warming up (Aquecendo)" é exibida na tela.

  Nota:

  Recomenda-se conectar o LNU7210RH e o LNV7210RH à energia acima de -35 ºC. Após conectar, a câmera pode operar com temperaturas até -40 ºC.

Requisitos de PC recomendados.

O dispositivo LG IP pode ser utilizado com a maioria dos sistemas operativos e navegadores.

Itens	Requisitos
Sistema Operativo	Windows XP Professional, Windows Vista, Windows 7
CPU	Intel Core2 Quad Q6700 (2.66 GHz) ou superior
Navegador web	Microsoft Internet Explorer (32 bit) versão superior a 7.0 e inferior a 9.0.
DirectX	DirectX 9.0c (Windows XP), DirectX 11 (Windows Vista/7) ou superior
Memória	2 GB mais recente RAM
Placa Gráfica	256 MB mais recente Vídeo RAM
Resolução	2048 x 1536 (com 32 bit de cor) ou superior

Nota:

Para o Windows 7, baixe e instale o "Instalador da Web de Tempo de Execução do Usuário Final do DirectX".
"http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=35"

Aceder ao Dispositivo LG IP

Pode aceder ao Dispositivo LG IP seguindo os passos abaixo.

1. Instalar o programa LVi510.

É certamente recomendado usar LVi510.
Caso contrário, é preciso instalar o utilitário IP [Package>Tools>LG IP Utility Installer] e pesquisar os endereços IP dos dispositivos LG IP.

2. Encontre o dispositivo LG IP utilizando a Utilizador IP

A utilidade IP pode ser encontrada e apresentada nos dispositivos LG IP na sua rede.

A utilidade IP apresenta os endereços MAC, IP e os nomes dos Modelos, etc.

Nota:
O computador que está a correr a Utilidade IP deve estar no mesmo segmento de rede (física ou sub-rede) do dispositivo LG IP.

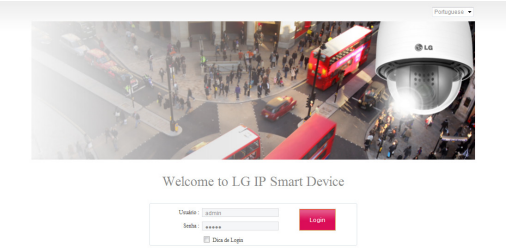
2.1 Corra o programa de Utilidade IP.

2.2 Clique no botão [Search] o seleccione a opção [Search] no menu de procura de Dispositivos. Após alguns segundos os dispositivos LG IP encontrados serão apresentados numa janela de Utilizadores IP.

3. Entrar no Visualizador Web Inteligente LG

3.1 Corra o aplicativo IP e encontre dispositivos IP LG.

3.2 Quando os dispositivos LG aparecerem na janela da utilidade IP, faça duplo clique no endereço IP ou clique direito no endereço IP e seleccione "Ligar à página Web" para iniciar a Visualização Web Inteligente LG. Ao acessar o LG Smart Web Viewer, a janela para login será exibida. Selecione o idioma na lista suspensa no canto superior direito da janela.



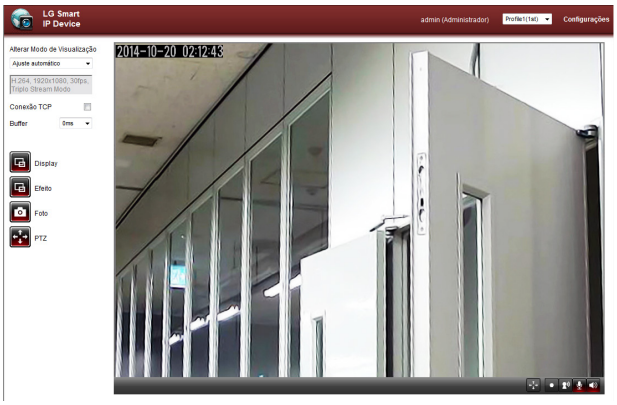
3.3 Introduza o nome de utilizador e a palavra-chave. (Note que o nome de utilizador e palavra-chave padrão são ambos "admin".)

Nota:
A senha padrão deve ser alterada por razões de segurança após a conexão inicial.

Nota:

- Pode de igual forma aceder ao Visualizador Web Inteligente LG como abaixo referido.
  - 3.1 Inicie o seu navegador Web.
  - 3.2 Introduza o endereço IP do dispositivo LG na barra de endereço do navegador.
  - 3.3 Introduza o nome de utilizador e a palavra-chave configurada pelo administrador.
- Verifique as configurações dos cookies do navegador para usar [Dica de Login].
- Se for necessário atualizar o LG Smart Web Viewer, precisará de mais tempo na exibição, conforme as condições de rede.
- Se conectar o Visualizador Web Inteligente LG pela primeira vez, irá aparecer uma janela de Aviso de Segurança para instalar o programa de Visualização Web Inteligente LG. Deve instalar o programa de Visualização Web Inteligente LG para utilizar o dispositivo LG IP.
- Se o seu computador ou rede estiverem protegidos por um proxy ou firewall, estas podem impedir o programa de Visualização Web Inteligente LG de funcionar devidamente. Altere as configurações proxy ou firewall para activar o programa de Visualização Web Inteligente LG.

Visão geral do Visualizador Web Inteligente LG



Itens	Descrição
Alterar Modo de Visualização Ajuste automático	Seleccione o tamanho da imagem da lista abaixo. (FULL SCREEN / AUTO RESIZE / x0.5 / x1 / x2 / D1 / CIF) **Nota:** • Selecione [Tela Cheia (FULL SCREEN)] para ampliar a imagem do monitor para o modo tela cheia. Para retornar à tela anterior, pressione a tecla ESC ou clique duas vezes. • Quando você seleciona [Ajuste automático (AUTO RESIZE)], o tamanho da tela de visualização em tempo real se ajusta à janela. A proporção da imagem é determinada com base na largura e altura. • Quando você mudar a opção de tamanho da visualização para mais largo na imagem de alta resolução, a função de navegador pode não funcionar adequadamente.
H.264, 1920x1080, 30fps, Triplo Stream Modo	Ele mostra o Codec de vídeo, resolução, FPS e Modo predefinido do fluxo de vídeo selecionado.
Conexão TCP	Verifique o tipo de ligação à rede (TCP ou UDP). Se a verificar, o cliente irá ligar-se ao servidor utilizando uma conexão TCP.
Buffer 0ms	Seleccionar o tempo de retenção na memória temporária para as transmissões ao vivo.
Display	Clique para exibir a caixa de seleção das opções [Nome do Host], [Taxa de Quadros] e [Amostragem]. Selecione [Posição] no menu [Mostrar]. (Superior esquerda / Superior direita) *Video Análise* > Ocultar: a função de exibição de Análise de vídeo não está em uso. > SVA: exibe a função de Análise de Vídeo Inteligente para a janela de visualização em tempo real. > MD: exibe a função de Detecção de Movimento para a janela de visualização em tempo real. **Nota:** • Enquanto o [Pivot] estiver ativado, em Perfil2 , Perfil3 e Perfil4, MD estará disponível, se um perfil for definido como o mesmo codec que Perfil1. • Ao usar a função DPTZ, todas as funções de Exibição são temporariamente desativadas.
Efeito	Clique no efeito e, em seguida, marque a caixa de seleção da opção [Aprimoramento]. O usuário obtem uma recepção mais nítida na janela de visualização em tempo real. **Nota:** Esse recurso afeta apenas a janela de visualização em tempo real.
Foto	Clique para guardar a imagem actual em formato JPEG no seu computador 1. Clique no botão [Foto] e a imagem instantânea é apresentada. 2. Clique no botão [Salvar] na janela de imagem rápida. 3. Introduza o nome do ficheiro (formato JPEG) e seleccione a pasta para o guardar. 4. Clique no botão [Salvar] para confirmar. 5. Clique no botão [Cancelar] na janela de imagem rápida para fechar. **Nota:** Não é exibida a área de MD e SVA em um arquivo de imagem instantânea.
PTZ	Apresenta uma janela de controlo PTZ (PAN: horizontal / TILT: vertical / ZOOM: zoom). **Nota:** • Só é recomendado ajustar a Zoom/ Foco durante a instalação. Se você ajustar a Zoom/Foco depois de concluir a instalação, a tela será alterada e o conjunto de funções pode se comportar de forma diferente. • As séries LNB7210 / LNB5110 não suportam controles de PTZ. As séries LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNU7210R / LNU7210RH suportam apenas Zoom/ Foco.
Profile1(1st)	Selecciona a transmissão de vídeo. Selecione a fonte de imagem de vídeo desejada na lista suspensa da vista ao vivo. **Nota:** É possível configurar os fluxos independentemente. Isto irá facilitar o utilizador a configurar a visualização ao vivo como desejar.
Configurações	Fornece todas as ferramentas necessárias para configurar o dispositivo para os seus requisitos. O utilizador irá necessitar de nível de administrador para efectuar este passo. **Nota:** Se você quiser sair do Menu de configuração, selecione um fluxo de vídeo na lista suspensa “Exibição ao vivo” ou clique no ícone do dispositivo LG Smart IP .

	Apresenta o ecrã em vigilância actual. Pode monitorizar a imagem da câmara na janela de visualização do Visualizador Web Inteligente LG.
	Clique neste botão e arraste a área para utilizar a função PTZ digital. Clicar na tela com o botão do lado direito, irá retornar à ampliação anterior. (Cor do Ícone: Ligado, Ícone em escala cinzenta: Desligado)
	1. Clique neste botão para abrir a janela de navegação da pasta. Clique no botão novamente, o vídeo será gravado automaticamente sem a seleção da pasta. **Nota:** • Caso queira alterar a pasta, mova para as páginas ou pressione o botão atualizar. • Quando o Perfil muda, é selecionado um novo caminho para a pasta de armazenamento. 2. O botão de gravação é ativado e a gravação será iniciada. **Nota:** Se a gravação exceder o limite de tempo (1 hora) ou tamanho (1 GB), a gravação irá parar automaticamente com um alerta. 3. Para parar a gravação, clique neste botão durante a gravação.
	Clique neste botão para ligar ou desligar a comunicação áudio entre o dispositivo LG IP e o PC conectado. (Cor do Ícone: Ligado, Ícone em escala cinzenta: Desligado)
	Clique neste botão para ligar e desligar o microfone no computador. **Nota:** Quando o áudio estiver tanto ativado como desativado, o microfone poderá estar disponível para escolher ligado/ desligado . (Cor do Ícone: Ligado, Ícone em escala cinzenta: Desligado)
	Clique neste botão para ligar ou desligar o som do altifalante do computador. (Cor do Ícone: Ligado, Ícone em escala cinzenta: Desligado)

Visão Geral do menu de Configuração

A seguinte tabela apresenta uma lista dos itens no menu.

As imagens de configuração são diferentes para cada modelo.

Menu Principal	Submenu	Nota
Sistema	Versão	
	Data / Hora	
	Manutenção	
	Armazenamento	
	Texto	
	Log / Relatório	
	Idioma	
Áudio / Vídeo	Camera	
	Stream	
	Áudio	
	PTZ	Opcional
	Preset	Opcional
Rede	Básico	
	Stream RTP	
	TCP/IP	
	DDNS	
	Filtro IP	
	SNMP	
	QoS	
	802.1x	
Usuário	Básico	
Evento	Servidor de eventos	
	Sensor / Relé	
	Detecção movimento	
	Detecção de audio	
	Vídeo Análise	
	Evento por acionamento	
	Agenda de evento	

Configurar o dispositivo LG Câmara de Rede

As funcionalidades e opções da Câmara LG IP são configuradas através do menu de Configuração.
Apenas utilizadores com nível de administração têm permissão para aceder ao menu de Configuração.

Aceder ao menu de Configuração.

Clique no botão [Configuração] para apresentar a janela de configuração do LG Smart Web Viewer.

Aviso

A configuração deve ser efectuada por pessoal de serviços qualificado ou instaladores de sistema.

Configurações do Sistema

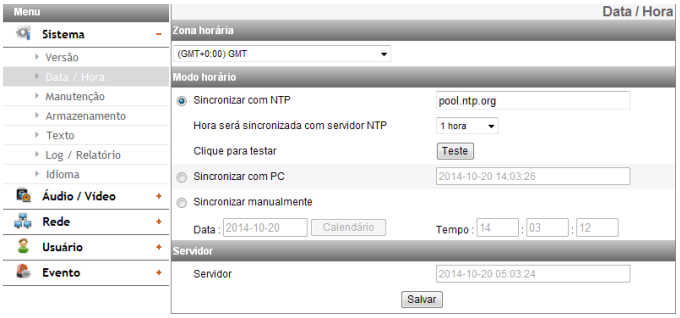
Versão

Exibe o nome do Modelo atual, Software, ISP e versão do MCU.

Nota:

Clique no link OSS (Open source software (Software de Código Aberto)) para verificar as informações sobre o Software de Código Aberto. Consulte o [NOTAS SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABERTO] da [Referência].

Data / Hora



Zona horária

Configure a hora no GMT da área onde o dispositivo IP for instalado.

Seleccione o fuso horário na área onde o dispositivo IP é instalado a partir da lista apresentada.

Modo horário

> Sincronizar com NTP: Seleccione-o se desejar sincronizar a data e hora do dispositivo IP com a hora no servidor NTP (Network Time Protocol) Especificando o nome do servidor NTP. Clique no botão [Teste] para testar a ligação do servidor.

> Sincronizar com PC: Seleccione se deseja sincronizar a data e hora do dispositivo IP com a do seu computador.

> Sincronizar manualmente: seleccione se desejar configurar a data e hora do dispositivo IP manualmente. Seleccione o ano, o mês e a data clicando no botão calendário. Configure a hora, os minutos e segundos nas caixas de edição.

Nota:

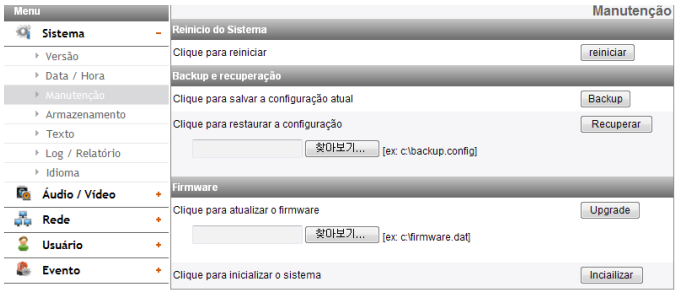
- Quando o sistema reiniciar após acerto de hora, a hora do sistema poderá ser adiada. Se acertar a hora correctamente, defina a opção [Sincronizar com NTP].
- Consulte a configuração NTP como sistema operacional do servidor de gravação quando Servidor de Gravação utilizar a função de gravação e servidor NTP.

Servidor

> Servidor: apresenta a hora e data actuais do dispositivo IP.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Manutenção



Reinicio do Sistema

Clique no botão [reiniciar] para reiniciar o dispositivo IP. Leva alguns minutos para o dispositivo voltar a iniciar.

Backup o Recuperar

> Backup: Efectua uma cópia de segurança de todas as configurações. É possível pode voltar à configuração guardada.

1. Clique no botão [Backup].
2. Clique no botão [Salvar].
3. Siga as instruções do navegador para especificar a pasta.
4. Clicar no botão [Salvar] para guardar os ajustes.

> Restore:

1. Clique no botão [Browse].
2. Localizar e abrir o arquivo no qual os parâmetros de configuração de dados está armazenado.
3. Clique no botão [Recuperar] e as configurações do sistema serão restauradas e o sistema reiniciado.

Nota:

Pode Efectuar uma cópia de segurança ou Restaurar os dispositivos IP que tenham a mesma versão firmware. Esta funcionalidade não se destina a múltiplas configurações ou actualizações de firmware.

Firmware

> Upgrade

1. Clique no botão [Browse].
2. Encontre e abra o ficheiro de firmware.
3. Clique no botão [Upgrade] para actualizar o firmware.

Nota:

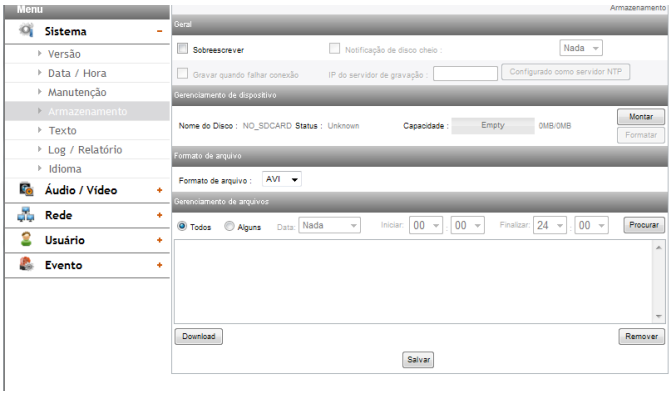
Quando você atualizar o sistema, pode demorar alguns minutos para que isso seja feito. Não feche o navegador, enquanto a atualização estiver em andamento. Se você fechar o navegador, ele pode provocar alguma avaria. Você deve esperar até que a janela de confirmação seja exibida. Quando a atualização for concluída, a janela de confirmação será exibida.

> Inciailizar: O botão [Inciailizar] deve ser utilizado com precaução. Clicar irá restaurar todas as configurações de fábrica e valores pré-definidos dos dispositivos IP. Excepto as configurações de Rede, Protocolo PTZ e configurações pré-definidas. (A opção depende do modelo.)

Nota:

Consulte o “Limpar o cache do navegador” em Solução de Problemas.

Armazenamento



Geral

> Sobreescrever: Se o cartão micro SD tiver espaço insuficiente e esta opção for activada. Irá substituir a informação mais antiga.

> Notificação de disco cheio: Envia um e-mail de alerta para o servidor SMTP quando o cartão micro SD tiver sido totalmente gravado. Seleccione o servidor SMTP a partir da lista drop-down. Deverá registar o servidor SMTP na configuração do servidor de eventos para definir esta função.

> Gravar quando falhar conexão: Seleccione a caixa de selecção para activar a função de gravação do cartão micro SD. Se o sistema não funciona com servidor de gravação, o sistema irá gravar os dados para o cartão micro SD. Quando o sistema se voltar a conectar ao servidor de gravação, os dados gravados do cartão micro SD serão automaticamente transferidos para o servidor de gravação.

> IP do servidor de gravação: Insira o IP do servidor de gravação:

> Configurado como servidor NTP: Clique neste botão para usar o IP do Servidor de Gravação que introduziu como o IP do servidor NTP.

Nota:

- O nome do arquivo gravado é criado automaticamente como a "[Created date of the file]_[GMT Recording Time]. DAT"tipo.
- Se a capacidade do cartão SD for de menos de 200 MB, pare a gravação ou substitua o novo arquivo após apagar um antigo com a configuração [Sobreescrever]. O arquivo substituído não pode ser lido ou pode funcionar incorrectamente enquanto faz o download.
- O arquivo gravado no cartão SD, está a gravar 1 imagem por segundo quando o vídeo estiver definido para MJPEG.

Gerenciamento de dispositivo

> Utilizar o cartão micro SD

1. Insira o cartão micro SD cuidadosamente na ranhura da câmara para o cartão micro SD.
2. Clique o botão [Montar]. Se o cartão micro SD tiver sido correctamente instalado, o botão [Montar] irá mudar para [Desmontar].
3. Mostra a informação das opções [Nome do Disco], [Status] e [Capacidade].

Nota:

- Quando o cartão micro SD tiver sido instalado, deverá formatá-lo. Após a conclusão da formatação do cartão micro SD, deverá clicar no botão [Montar] (instalar) para o utilizar.
- Quando utiliza a função de formatação do cartão micro SD, poderá não progredir imediatamente. Neste caso, deverá tentar novamente após alguns minutos.

> Retire o cartão micro SD

1. Clique no botão [Desmontar]. Se o cartão micro SD for desinstalado correctamente a partir do sistema, o botão [Desmontar] altera para [Montar].
2. Retire o cartão micro SD da ranhura da câmara.

Nota:

Quando utilizar a função de desinstalar, poderá não progredir imediatamente. Antes de activar a função Desinstalar é necessário algum tempo de espera para operações de como a gravação do sistema e leitura de dados. Deverá voltar a tentar após alguns minutos.

Formato de arquivo

> Formato de arquivo: você pode selecionar o formato de gravação do arquivo (AVI ou DAT). A Gravação, Pesquisa e Download estão disponíveis de acordo com a configuração.

Nota:

- Os formatos de envio FTP (Vídeo) ou gravação SD são definidos de acordo com a configuração. Ao selecionar AVI, a [Auto Recording function] pode não ser ativada em caso de erro na rede.
- O tempo da Câmera IP será exibido no reprodutor com base em um DirectShow, como o Windows Media Player e MPlayer.

Gerenciamento de arquivos

Mostra na lista o ficheiro gravado do cartão micro SD. Clique no botão [Procurar] para exibir o arquivo gravado. A lista será actualizada quando clicar no botão [Procurar].

> Para visualizar o arquivo gravado do cartão micro SD

1. Seleccione a opção de busca.
   - Todos: pesquisar em todos os ficheiros gravados no cartão micro SD.
   - Alguns: pode configurar as opções que procura utilizado as opções de data e hora.
2. Clique em [Procurar] e o resultado da pesquisa é mostrado na lista.

> Download: pode fazer o download dos dados gravados da lista para o seu PC. Seleccione um arquivo gravado na lista e clique no botão [Download]. É exibida janela de confirmação dois. Deve fazer o download de todos os arquivos que o arquivo gravado (*. DAT) e informações de arquivos (*. INFO). Você pode fazer o download como um arquivo AVI de acordo com o formato do arquivo.

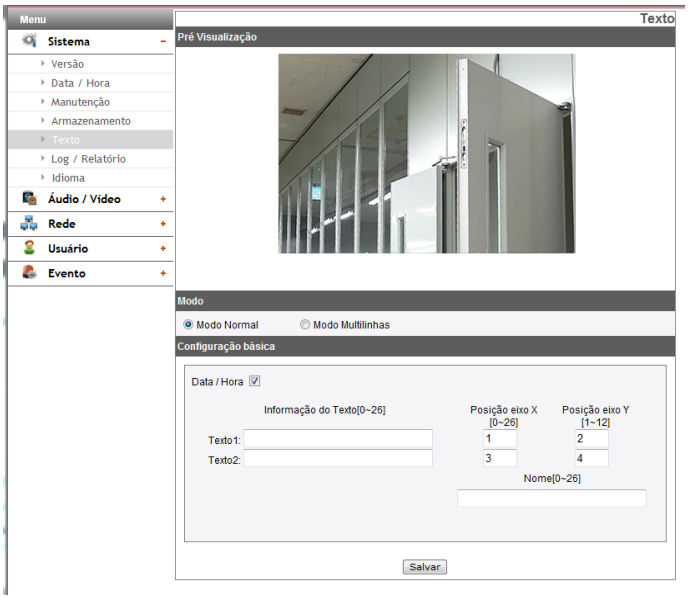
Nota:

- É recomendado desactivar a função [Sobreescrever] antes de fazer o download do arquivo. Quando a função [Sobreescrever] estiver activa, o arquivo de download pode ser substituído, se o cartão micro SD tiver espaço suficiente.
- O arquivo que fez download pode ser lido utilizando o leitor LG File player.

> Remover: Apagar arquivo do cartão SD.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Texto



Pré Visualização

Pode pré-visualizar a imagem da câmara na janela de pré-visualização.

Modo

> Modo Normal: Siga o procedimento normal da opção de sobreposição de texto selecionando o [Modo Normal].

> Modo Multilinhas: Ajuste mais caracteres, cores e tamanho da sobreposição de texto selecionando o [Modo Multilinhas]. A sobreposição de texto salva é exibida na parte superior esquerda da tela.

Basic Configuration

Quando você seleciona o [Modo Normal], você pode ajustar a função [Data / Hora], [Informação do Texto], [Posição eixo X], [Posição eixo Y] e [Nome]. E outras funções podem ser ajustadas selecionando o [Modo Multilinhas].

> Data / Hora: Clique na caixa de seleção de [Data / Hora] para exibir a data e hora do PC Cliente.

> Text Information: Insira os caracteres no campo de texto. (Do [Texto1] para [Texto2]) O máximo de caracteres de entrada depende da resolução.

- Modelo Aplicável: LND5110 / LNB5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R

Modo de Captura	Coluna	Linha
16:9	24	12
4:3 ou 5:4	24	16

- Modelo Aplicável: LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH

Coluna	Linha
27	13

> Posição eixo X: Ajuste a posição horizontal de cada sobreposição de texto.

> Posição eixo Y: Ajuste a posição vertical de cada sobreposição de texto.

> Nome: Insira o título do usuário. O título do usuário é exibido na parte inferior direita da tela.

> Multlinhas: Insira os caracteres no campo de texto.
O máximo de caracteres de entrada depende da resolução.

- Modelo Aplicável: LND5110 / LNB5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R

Modo de Captura	16:9		4:3 ou 5:4	
Tamanho da Fonte	Coluna	Linha	Coluna	Linha
0	32	12	32	16
1	32	12	32	16
2	24	12	24	16
3	18	9	18	12

- Modelo Aplicável: LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH

Tamanho da Fonte	Coluna	Linha
0	32	16
1	32	16
2	32	16
3	27	13

> Cor: Você pode fazer qualquer cor, ajustando o nível RGB (Red, Green Blue ou seja, Vermelho, Verde e Azul).

> Tamanho: Você pode ajustar o tamanho da fonte.

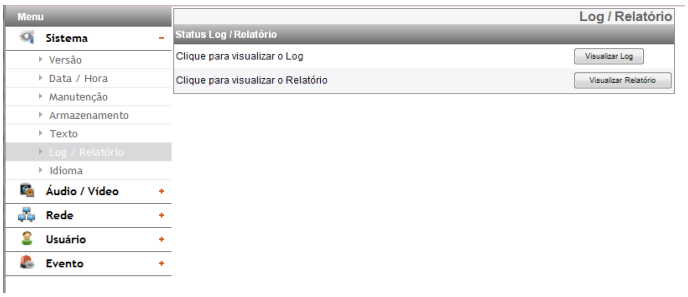
> Transparência: Você pode ajustar a transparência do texto ao respeito do plano de fundo.

Nota:

- Se você alterar o [Modo de captura], os caracteres existentes podem não ser vistos parcialmente.
- O [Multlinhas] é um recurso desativado. Ao atualizar um navegador para conectar esta opção novamente, o campo de entrada de texto de [Multlinhas] é apagado, mas os conteúdos de sobreposição de texto são mantidos em uma tela de visualização em tempo real.
- Se você usar os recursos abaixo, a sobreposição de texto será alterada para o [Modo Normal]:
[Sistema>Manutenção>reiniciar],
[Áudio / Vídeo>Camera>Instalar>Modo de captura],
[Áudio / Vídeo>Camera>Instalar>Preset],
[Áudio / Vídeo>Camera>Instalar>WDR],
[Áudio / Vídeo>Camera>Instalar>Taxa de quadros]
- O texto pode ser turvo dependendo do plano de fundo da cena e da qualidade do codec. Em tal caso, você pode definir a área de texto conforme o Codec inteligente.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Log / Relatório



Status Log / Relatório

O registo de sistema fornece um sumário do estado do dispositivo IP. A unidade grava os dados da actividade do software num ficheiro.

> Visualizar Log: Clique no botão para apresentar a informação de registo de sistema.
  - Download: Clicar neste botão para ver as informações de registo do sistema.

> Visualizar Relatório: Clique neste botão para exibir o relatório do sistema.
  - Download: Clicar neste botão para ver as informações do relatório do sistema.

Nota:

O ficheiro descarregado é do tipo UNIX. Se abrir o ficheiro com o Bloco de Notas da Microsoft , o texto será apresentado sem nenhuma quebra de linha.

Idioma

Lista de Idiomas

Seleccione um idioma para o menu de configuração do Visualizador Web Inteligente LG e para o monitor de informação.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Configurações Áudio & Vídeo

Camera

Pré Visualização
(Modelo Aplicável: LNB7210 / LNB5110)

Pode pré-visualizar a imagem da câmara na janela de pré-visualização.

Nota:

A tela de visualização prévia pode diferir dependendo dos modelos.

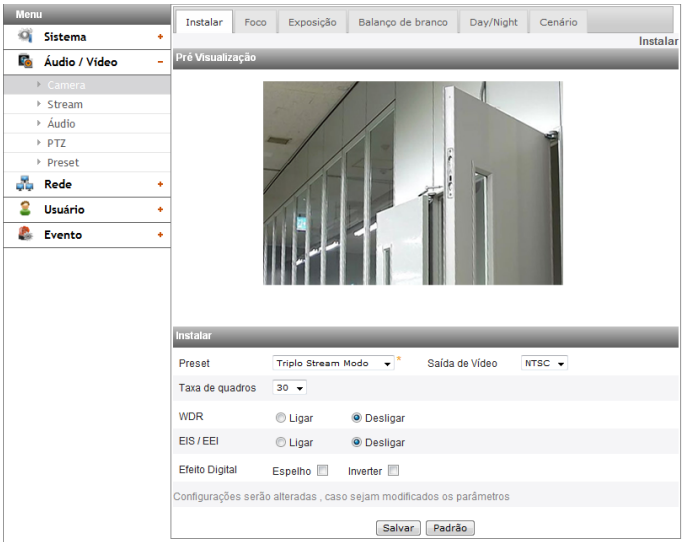
Pré Visualização
(Modelo Aplicável: LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH)

1. Mova a câmara até ao ponto que quer utilizar com os botões de setas.
2. Ajuste o zoom, e foque nas opções da íris.
3. Configure as opções das etapas de Panorâmica, Inclinação, Zoom ou Foco. (As séries LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNU7210R / LNU7210RH não suportam controles de visão VERTICAL e HORIZONTAL.)

Nota:

- Focus Push: Para salvar o local final após a operação de Foco Automático ser realizada.
- Excepto para [Foco push], a posição da lente não é memorizada Se a energia for desligada ou se o software for reinicializado, as lentes podem não se mover para o local final.
- Pressione e segure o botão de direção, a câmera se move continuamente até você soltar o botão, depois mova uma etapa conforme o valor configurado. Dependendo do valor configurado da etapa, o movimento de PTZ pode hesitar por um segundo.

Instalar



> Preset: Selecione o modo de instalar predefinido na lista suspensa.

Nota:

- As configurações de máscara de privacidade são inicializadas toda vez que o modo Pivote for marcado ou desmarcado.
- São exibidas as restrições de acordo com as configurações predefinidas, passando o mouse pela parte superior direita da caixa da lista suspensa.

Install Preset	Sensor Framerate	Pivot	Video Out	WDR	Fluxos máximos
Quad Stream	25 ou 30	Desligado	Desligado	Ligado / Desligado	4
Triple Stream	25 ou 30 (Padrão)	Desligado	NTSC / PAL / Desligado	Ligado / Desligado	3

Pivot	25 ou 30	Ligado	Desligado	Ligado / Desligado	3
High Framerate	50 ou 60	Desligado	Desligado	Desligado	2

> Modo de captura (Modelo Aplicável: LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNB5110): Seleccione o modo de captura.

Modo de Captura	Resolução
16:9	1280 x 720
4:3 ou 5:4	1280 x 1024

Nota:

Se você alterar a opção do Modo de captura, serão inicializadas as configurações de privacidade no menu OSD.

> Taxa de quadros: Selecione o valor da Taxa de Quadros do Sensor.

Nota:

- O valor máximo de FPS não pode ser superior ao valor da Taxa de Quadros do Sensor.
- Pivô, saída de vídeo, WDR, Contagem máxima de Fluxo, serão limitados, dependendo da configuração da Instalação predefinida.
- As configurações de máscara de privacidade são inicializadas toda vez que o modo Pivote for marcado ou desmarcado.

> Saída de Vídeo: Selecione o padrão de vídeo da câmera na lista suspensa.

> WDR: A funcionalidade WDR (Wide dynamic range) pode ajudar a ultrapassar as dificuldades sentidas com condições de luminosidade adversas. É capaz de capturar ambas as partes clara e escura e combinar as diferenças nas cenas gerando imagens altamente realistas.

Nota:

Quando o WDR está em execução, o [Aprimoramento Dinâmico] é operado e a [Numéro Velocidade de Shutter] são ajustadas automaticamente.

> EIS: O estabilizador de imagem minimiza a vibração de imagens provocada por vibração de baixa frequência. Esta função é muito útil para vigilância exterior. Seleccione a opção [EIS] e defina-a para [Ligar] ou [Desligar].

> Efeito Digital: Pode seleccionar o efeito digital.

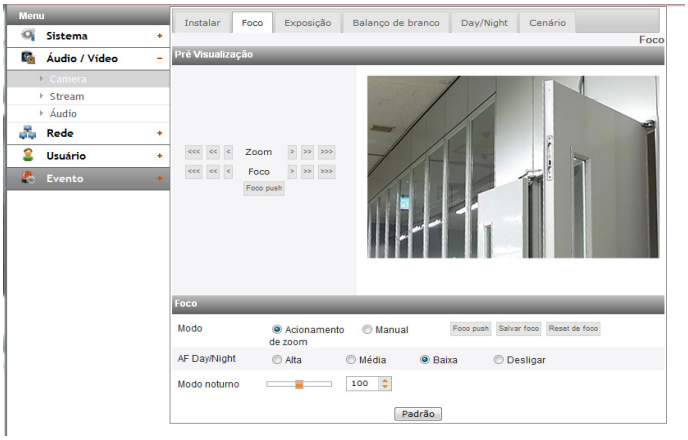
- Espelho: Liga o efeito espelho.
- Inverter: Gira a imagem verticalmente.

Nota:

- As configurações de codec de vídeo devem ser configuradas como H.264 ou H.264_HIGH para operar a função de Eixo e EIS.
- Quando você altera as configurações da [Preset], [Taxa de quadros] e [WDR], o sistema pode ser reinicializado ou o vídeo pode ser desconectado temporariamente.
- As funções [Espelho] e [Inverter] podem ser selecionadas ao mesmo tempo.
- No modo [Pivot], a Sobreposição de texto é virada 90 graus para a esquerda na saída. Não afeta o Espelho e o V-Flip.
- As Configurações de instalação serão atualizadas no momento de entrar na aba de instalação.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.
- Padrão: Clique neste botão para restaurar o dispositivo IP com as configurações de fábrica.

Foco (Modelo Aplicável: LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH)



> Modo: Selecione a opção [Modo] no menu [Foco] e então selecione o modo a seguir.

- Acionamento de zoom: Após a alteração da posição do zoom, a câmera executa o foco automático uma vez. O foco manual também é ativado.
- Manual: Use <, <<, <<<, >, >> ou >>> o botão para ajustar a posição do foco manualmente.
- Foco push: Esta função será ativada automaticamente para ajustar o foco.
- Salvar foco: Salve a posição do Zoom e do Foco no momento em que você clicar nesse botão. O foco se move para a posição armazenada mesmo que a câmera seja reiniciada.
- Reset de foco: Se uma operação anormal ocorrer ou a câmera estiver sem foco devido a choques externos ou outros motivos, clique nesse botão para inicializar as lentes e retornar à localização atual.

Nota:

- Após a instalação, o foco pode ser distorcido por choques externos. Nesse caso, pressione o botão [Reset de foco] para inicializar as lentes.
- Clique em <, <<, <<<, >, >> ou >>> no botão para mover uma vez em um intervalo estreito. E o intervalo de movimento depende do formato dos botões >, >> , >>>.

> AF Day/Night : Você pode definir a função de AF quando mudar o modo Dia / Noite.

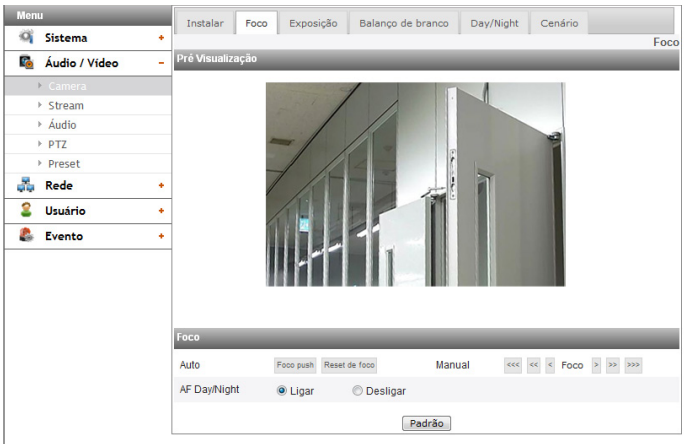
- Alta / Média / Baixa: Selecione [Alta], [Média] ou [Baixa] na faixa de operação AF. Quando for selecionado [Alta], será definida a faixa de operação mais ampla.
- Desligar: A função de AF Não é utilizada quando for mudado o modo Dia / Noite.

> Modo noturno (Modelo Aplicável: LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNV7210RH / LNU7210RH): Ajuste o foco manualmente na função modo Dia/Noite. Ajuste o valor movendo a alavanca ou empurrando o botão de seta.

Nota:

- 100 é o valor padrão. Quanto mais próximo o valor é de 200, maior será a distância com foco, e quanto mais próximo de 0, mais próxima será a distância.
- Quando a função Dia/Noite é convertida para modo dia, o foco voltará à posição anterior.
- Vai ser altamente eficiente quando é difícil focar com a função [AF Day/Night].

Foco (Modelo Aplicável: LNB7210)



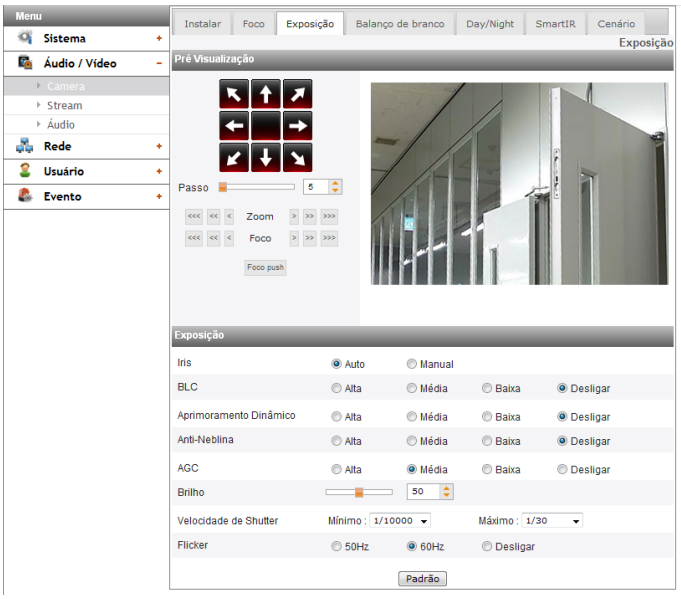
> Auto: Selecione a opção [Auto] no menu [Foco] e então selecione o modo a seguir.
  - Foco push: Esta função será ativada automaticamente para ajustar o foco.
  - Reset de foco: A posição de focalização é fixada na posição padrão de fábrica.
  - Manual: Use <, <<, <<<, >, >> ou >>> o botão para ajustar a posição do foco manualmente.

  Nota:

  - Quando você montar a lente, pressione [Reset de foco] para redefinir a mesma.
  - Depois de ajustar o foco por aproximação, pressione o botão [Foco push] para ajustar a nitidez da lente.

> AF Day/Night : Você pode definir a função de AF quando mudar o modo Dia / Noite.
  - Alta / Média / Baixa: Selecione [Alta], [Média] ou [Baixa] na faixa de operação AF. Quando for selecionado [Alta], será definida a faixa de operação mais ampla.
  - Desligar: A função de AF Não é utilizada quando for mudado o modo Dia / Noite.

Exposição



> Iris: Selecionar o valor da iris da lente desejado para exposição da câmera. Selecionar a opção [Iris] no menu [Exposição] e em seguida selecione um valor.
  - Auto: A iris da lente é ajustada automaticamente.
  - Manual: Selecione esta opção ao usar as lentes para ajustar a IRIS manualmente.

  Nota:

  Quando [Manual] estiver selecionado, a IRIS é reparada no estado de abertura completa. Nesse caso, ajuste o brilho pelos obturadores.

> BLC: A funcionalidade de compensação com luz de fundo ajuda a aliviar os problemas de visibilidade em áreas de elevado contraste.

  Nota:

  Quando o [WDR] está definido como [Ligar], o BLC é desativado.

> Aprimoramento Dinâmico: Ajusta o contraste da imagem automaticamente para proporcionar imagens claras e nítidas.

  Nota:

  Quando o [WDR] é ajustado como [Ligar], a opção [Desligar] do [Aprimoramento Dinâmico] é desativada. Ele ajusta o nível do [WDR].

> Anti-Neblina: Selecione o valor para remover a névoa turva da imagem.

  Nota:

  Se a função [Anti-Neblina] operar enquanto o [WDR] está ativado, ocorrerá apenas os efeitos simples como Ligar/ Desligar sem uma diferença no nível operacional. (Elevado/ Médio/Baixo)Porque o WDR inclui o ajuste automático de Remoção de Névoa.

> AGC: Se a imagem estiver muito escura, mude o valor máximo do [AGC] para tornar a imagem mais clara.

> Brilho: Ajuste o brilho das imagens.

> Velocidade de Shutter: Selecciona a velocidade do obturador para a exposição da câmara. Pode aumentar a velocidade do obturador para capturar objectos em movimento, no entanto a imagem irá tornar-se mais escura.

  Nota:

  Quando o [WDR] é definido como [Ligar], o [Mínimo] é desativado e ajustado automaticamente.

Obturador Mínimo	1/10 000	1/5 000	1/2 500	1/1 500	1/1 000
	1/700	1/500	1/480	1/400	1/360
	1/300	1/250	1/240	1/180	1/150
	1/120	1/100	1/60	1/50	1/30
	1/25				
Obturador Máximo	1/10 000	1/5 000	1/2 500	1/1 500	1/1 000
	1/700	1/500	1/480	1/400	1/360
	1/300	1/250	1/240	1/180	1/150
	1/120	1/100	1/60	1/50	1/30
	1/25	1/20	1/15	1/8	1/4
	1/2	2/3	1	1.5	2

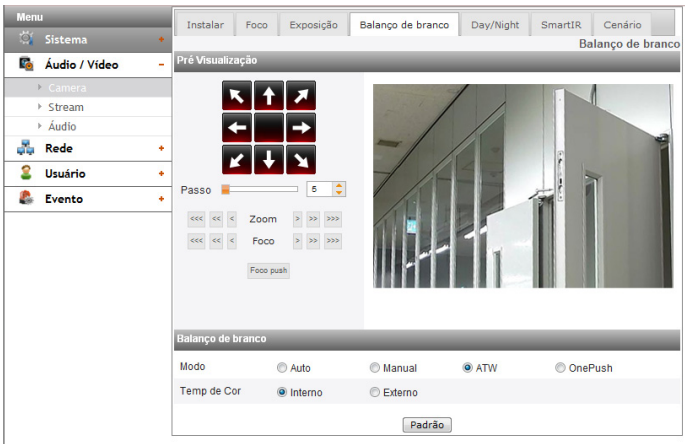
> Flicker: Remova o ruído de banda causado pela luz fluorescente.

Nota:

Quando a [Iris] é ajustada como [Manual], se a luz do ambiente estiver forte, será possível observar tremulação ainda que [Flicker] esteja configurado. Nesse caso, configura a [Iris] como [Auto].

- Padrão: Clique neste botão para restaurar o dispositivo IP com as configurações de fábrica.

Balanço de branco



> Modo: Selecione a opção [Modo] no menu [Balanço de branco] e então selecione o modo a seguir.

- Auto: Ajuste o equilíbrio de branco de toda a área da imagem. Use essa função no ambiente especial pela lâmpada de iluminação especial.

  Nota:

  Quando um objeto monocromático é capturado na câmera, ele poderá parecer desbotado. Nesse caso, recomenda-se ajustar para o modo [ATW].

- Manual: Pode definir as opções equilíbrio do branco manualmente. Se a opção [Modo] estiver ajustada como [Manual], [Vermelho] e [Azul] são exibidos.
- ATW (Busca automática do Equilíbrio de Cores): Ajuste o equilíbrio de branco traçando a área branca. Nas seguintes condições, pode não funcionar devidamente:
  1. Se a cena contiver na sua maioria objectos de elevada temperatura de cor, como um céu azul ou um pôr-do-sol.
  2. Se a cena estiver escura.
- OnePush: Se seleccionar o modo [OnePush], será possível configurar o balanço de brancos automaticamente.

> Vermelho: Define o valor vermelho desejado.

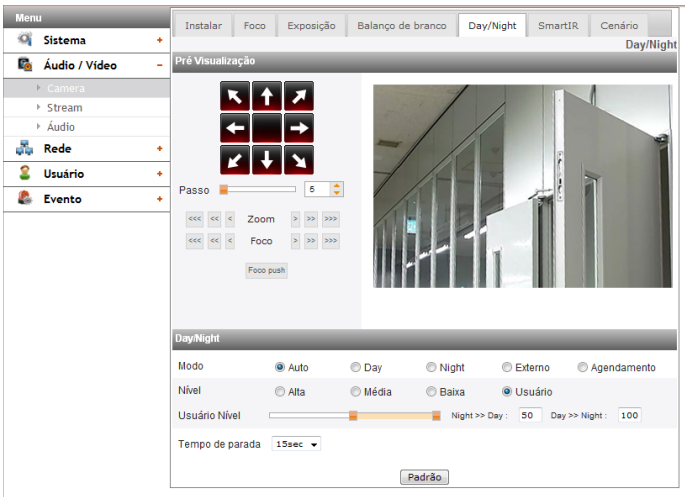
> Azul: Define o valor azul desejado.

> Temp de Cor: Se a opção [Modo] estiver ajustada como [ATW], essa opção é exibida. Clique para seleccionar a opção.

- Interno: Ajuste o equilíbrio de branco para o ambiente interno.
- Externo: Ajuste o equilíbrio de branco de acordo com o ambiente externo.

- Padrão: Clique neste botão para restaurar o dispositivo IP com as configurações de fábrica.

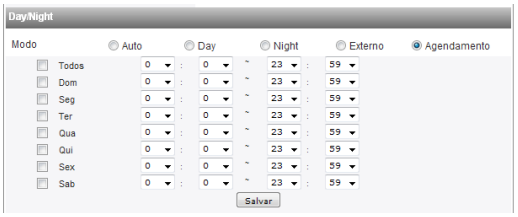
Day/Night



> Modo: Selecione a opção [Modo] no menu [Day/Night] e então selecione o modo a seguir.
  - Auto: O modo [Day/Night] pode ser alterado para o modo [Auto] dependendo das configurações de [Nível].
  - Day: Mantém sempre o modo de cor.
  - Night: Mantém sempre o modo Preto e branco.
  - Externo: O modo dia/noite é convertido usando o Alarme na porta.
  - Agendamento: Opera no modo [Day] durante um tempo determinado.

> Para definir a programação

1. Selecione a opção [Agendamento]. São exibidas as opções em detalhe.



2. Marque as opções na caixa de seleção
   - Todos: Opera no modo [Day] todo dia, durante um tempo determinado.
   - Dom - Sab: Você pode definir a hora para cada dia da semana. Para os dias da semana que não tenham sido selecionados, funciona com o modo [Auto].
   - Salvar: Clique nesse botão para salvar a definição de programação.

> Nível: Ajuste o tempo de conversão automática de acordo com a luz ambiente. Se você selecionar [Alta], a conversão será feita na menor iluminação.

> Usuário Nível: Quando você selecionar a opção [Nível] para [Usuário], você pode ajustar a hora de mudança automática de acordo com a luz ambiente. O acionamento para a esquerda define [Night >> Day] e para a direita define [Day >> Night].

> Tempo de parada: Ajustar a hora para manter o brilho para a conversão automática.

Nota:

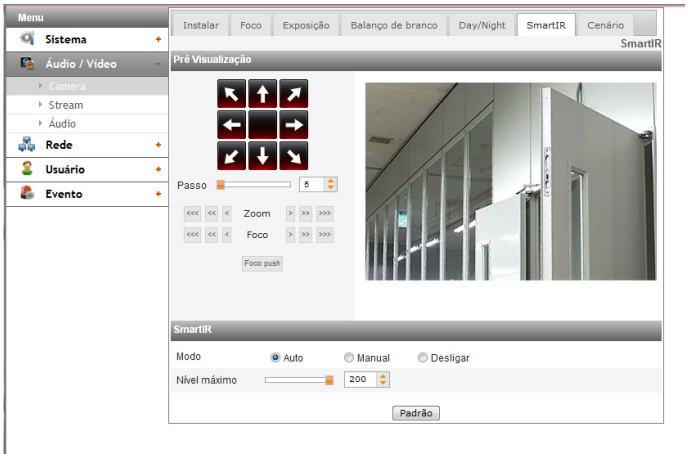
- Quando você definir o modo [Externo] , será desativada a função [Sensor] do [Triggered Event].
- No caso de modo [Externo] , deverá definir como [Habilitar] na opção [Sensor&Relé > Sensor].
- Defina o tipo de [Sensor] de acordo com o tipo de Sensor externo. O modo dia/noite é convertido conforme a tabela a seguir.

Sensor Type	Alarme	Mode
Normal Open	High	Day
	Low	Night
Normal Close	High	Night
	Low	Day

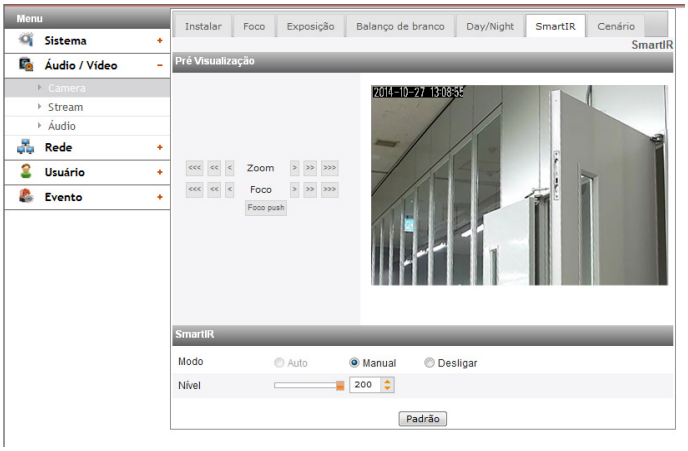
- Se a diferença de valor entre [Day >> Night] e [Night >> Day] for grande o suficiente, pode ocorrer um problema ao converter o Dia e a Noite.
- Quando o [AGC] é definido como [Desligar], o [Day/Night] é inicializado no modo [Day]. Outras configurações de [AGC] são inicializadas como o modo [Auto].

- Padrão: Clique neste botão para restaurar o dispositivo IP com as configurações de fábrica.

SmartIR (Modelo Aplicável: LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH)



SmartIR (Modelo Aplicável: LNV5110R / LND5110R / LNU5110R)



> Modo

- Auto: Quando o menu [Day/Night] for configurado no modo [Night], o brilho do IR LED será ajustado automaticamente. O [Nível máximo] é exibido.
- Manual: Quando o menu [Day/Night] for configurado no modo [Night], o brilho do IR LED será reparado.
- Desligar: Quando o menu [Day/Night] for configurado no modo [Night], o IR LED será desativado.

> Nível máximo: Se a opção [Modo] for configurada como [Auto], será possível ajustar o brilho máximo do IR LED.

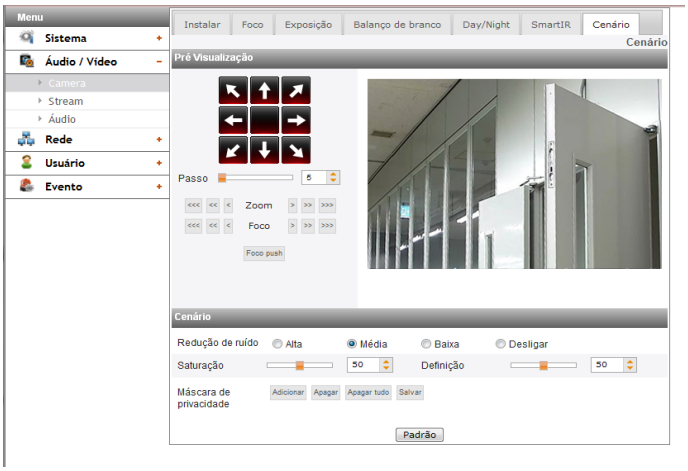
Nota:

Ao configurar a [Iris] para o [Manual], o modo [Auto] será desativado.

> Nível: Se a opção de [Modo] for configurada como [Manual], será possível ajustar o brilho reparado de IR LED.

- Padrão: Clique neste botão para restaurar o dispositivo IP com as configurações de fábrica.

Imagem



> Redução de ruído: Se as imagens não forem límpidas devido ao brilho, utilize para aumentar o ruído das mesmas. Quando utilizar esta função, poderá aparecer uma imagem fantasma.

> Saturação: Definir a intensidade da cor.

> Definição: O grau de fronteira entre as duas porções é claramente distinguido. Se configurar o valor da nitidez para superior, a imagem irá tornar-se mais nítida. Se definir o valor para valores inferiores, a imagem irá tornar-se menos perceptível.

> Máscara de privacidade

- Add: Clique no botão [Adicionar].
  1. Ao clicar na tela de visualização, um ponto em forma de cruz amarela é exibido.
  2. Clique novamente para criar outro ponto. O ponto é conectado ao ponto anterior com uma linha azul-clara.

  Nota:

  - Quando você seleciona todos os 4 pontos, a área e configurada automaticamente.
  - Para configurar a área da Máscara de Privacidade, cada um dos quatro vértices deve ser convexo. Se um dos 4 vértices estiver dentro para fazer uma área côncava, a área da Máscara de Privacidade não será configurada.
  - É possível cancelar um ponto ao clicar o botão direito do mouse perto do outro ponto.
  - Até 4 zonas estão disponíveis para serem definidas.
- Apagar: Exclua a zona selecionada.
- Apagar tudo: Exclua tudo da zona de máscara.
- Salvar: Salve as configurações da Máscara de Privacidade.

Nota:

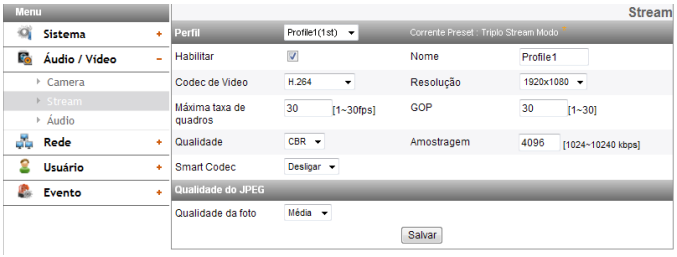
- Se for alterada a definição para máscara de privacidade, não será aplicada imediatamente. Você tem que clicar no botão [Salvar] para guardar as configurações.
- Quando a guia [Imagem] está selecionada, a área da Máscara de Privacidade é exibida na janela de visualização.
- Configure a [Máscara de privacidade] depois de concluir a configuração de [Instalar].
- A área de configurações da Máscara de Privacidade não é mantida na mudança de tela pela operação de Panorâmica / Inclinação / Zoom. Ao redefinir a Panorâmica / Inclinação / Zoom, você precisa redefinir também a área de configurações da Máscara de Privacidade.
- Se o [Efeito Digital] for alterado, a configuração da

[Máscara de privacidade] será inicializada.

- O [EIS] e a [Máscara de privacidade] não podem ser usadas ao mesmo tempo.

- Padrão: Clique neste botão para restaurar o dispositivo IP com as configurações de fábrica.

Stream



Perfil

Selecione o fluxo [Profile1], [Profile2], [Profile3] ou [Profile4] dependendo da instalação predefinida.

Nota:

São exibidas as restrições de acordo com as configurações predefinidas atuais, passando o mouse pela parte superior direita da Predefinição atual.

- Modelo Aplicável: LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNB5110

Profile	Profile1	Profile2	Profile3	Profile4
Quad Stream	SXGA @ 30 fps	SXGA @ 30 fps	SXGA @ 30 fps	CIF @ 30 fps
Triple Stream	SXGA @ 30 fps	D1 @ 30 fps	SXGA @ 30 fps	N/A
Pivot	SXGA @ 30 fps	D1 @ 30 fps	CIF @ 30 fps	N/A
High Framerate	SXGA @ 60 fps	D1 @ 60 fps	N/A	N/A

- Modelo Aplicável: LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH

Profile	Profile1	Profile2	Profile3	Profile4
Quad Stream	1 080P @ 30 fps	1 080P @ 15 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps
	1 080P @ 30 fps	720P @ 30 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps
Triple Stream	1 080P @ 30 fps	1 080P @ 15 fps	720P @ 30 fps	N/A
	1 080P @ 30 fps	720P @ 30 fps	720P @ 30 fps	N/A
Pivot	1 080P @ 30 fps	N/A	N/A	N/A
	1 080P @ 15 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps	N/A
	720P @ 30 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps	N/A
High Framerate	1 080P @ 60 fps	N/A	N/A	N/A
	720P @ 60 fps	D1 @ 60fps	N/A	N/A

> Habilitar: Clique para activar a função de transmissão.

> Codec de Video: Seleccione o modo Vídeo (Codec) da lista apresentada. O visualizador pode escolher entre MJPEG, H.264 e H.264_HIGH.

> Resolução: Selecione a resolução na lista suspensa.

> Máxima taxa de quadros: Configure a taxa de imagem.

Nota:

Consulte a tabela abaixo para a Taxa de Quadros suportada. Se você selecionar a Taxa de Quadro não suportada, a Taxa de Quadros de Codificação menor do que a entrada é aplicada. Por exemplo, quando for inserido 17 fps, 15 fps será aplicado.

Taxa de Quadros de Codificação	Taxa de Quadros do Sensor.			
	60	50	30	25
60	O	N/A	N/A	N/A
50	O	O	N/A	N/A
30	O	O	O	N/A
25	O	O	O	O
20	O	O	O	O
15	O	O	O	O
10	O	O	O	O
5	O	O	O	O
4	O	O	O	O
3	O	O	O	O
2	O	O	O	O
1	O	O	O	O

> GOP: Significa "Grupo de Imagens". Quanto mais elevado o GOP, melhor a qualidade de vídeo da câmara. Ajuste el valor de GOP de 1 até 60, dependendo das configurações preselecionadas de instalação. Esta configuração é válida apenas para o formato H-264.

> Qualidade: Seleccione a Qualidade.

- VBR: A taxa bit pode variar dependendo da complexidade do vídeo a corresponder à qualidade seleccionada.
- CBR: A qualidade do vídeo pode variar para preservar uma taxa bit constante.

> Smart Codec: Você pode melhorar a imagem da área específica para configurar a Região ou Detecção de Face. Se você selecionar a opção de [Região], a janela [Smart Codec (Região)] será ativada.

Nota:

- Quando o codec de vídeo for H.264 ou H.264_HIGH, o Smart Codec pode ser selecionado.
- Duas áreas podem se sobrepor e a soma das duas áreas tem que ser inferior a 30 % da área total.
- A área de configurações do Smart Codec não é mantida na mudança de tela pela operação de Horizontal / Vertical / Zoom. Ao redefinir a Horizontal / Vertical / Zoom, você precisa redefinir também a área de configurações do Smart Codec.

> Qualidade do stream: Se a opção [Qualidade] for definida para VBR, é apresentada esta opção. Seleccione a qualidade de transmissão da caixa com a lista, suportando a câmara 5 tipos (Mais elevado, Elevado, Médio, Baixo e mais Baixo).

> Amostragem: Se a opção [Qualidade] for definida para CBR, esta opção é visível. Se o Perfil estiver configurado como [Profile1], a taxa de transmissão pode ser configurada entre 1 024 kbps e 10 240 kbps. No caso de [Profile2], [Profile3], [Profile4], ela pode ser configurada entre 256 kbps e 10 240 kbps.

Nota:

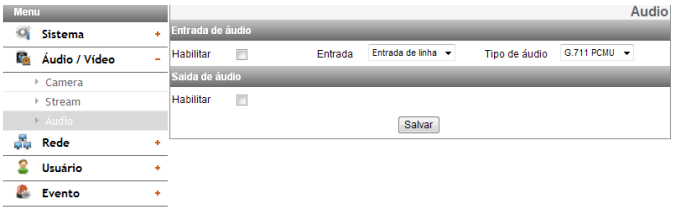
Se a 'taxa de bits for configurada muito baixo com alta resolução, a taxa de quadros real irá diminuir por causa da largura estreita da banda. Então, você precisa definir ou alterar a «taxa de bits para um valor elevado.

Qualidade do JPEG

> Qualidade da foto: Selecione a qualidade do instantâneo JPEG.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Áudio



Entrada de áudio

> Habilitar: Coloca disponível a caixa de selecção quando envia som através do conector de entrada do microfone.

Nota:

Os Clientes ligados ao dispositivo IP continuarão não afectados com alterações efectuadas nas configurações.

> Entrada: Selecione o tipo de entrada de áudio. (Entrada de linha , Microfone)

> Tipo de áudio: Selecionar o tipo de codificação de áudio. (G711 PCMA, G711 PCMU, G726 24K, G726 32K)

Saida de áudio

> Habilitar: Coloca disponível a caixa de selecção de saída áudio do altifalante.

Nota:

Dependendo da câmera e da condição de rede, pode ocorrer um atraso de alguns segundos.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

PTZ (Opcional)

Lista de protocolos PTZ

> Protocolo PTZ: Apresenta o protocolo PTZ seleccionado.

Configuração de PTZ

> ID da Camera: Introduza o ID do dispositivo PTZ. Introduza a mesma ID do Dispositivo PTZ.

> Velocidade de Pan: introduza a velocidade da rede pa no dispositivo PTZ na caixa de edição.

> Velocidade de Tilt: introduza o tempo de tilt do dispositivo PTZ na caixa de edição.

> Velocidade de Zoom: introduza a velocidade de zoom do dispositivo PTZ para visualizar o objecto perto ou à distancia.

> Velocidade de Foco: Introduza a velocidade de foco do dispositivo PTZ para focar um objecto claramente perto ou retirado.

Porta

> Taxa de Baud: seleccione a velocidade de comunicação entre o dispositivo IP e o Dispositivo PTZ. Confirme o parâmetro seleccionado para a velocidade de transmissão do dispositivo IP.

> Data bit: Configure o número de bits de dados para comunicação RS-485.

> Paridade: Seleccione o parâmetro desejado. A paridade de bits, adicionada aos dados, para efectuar a verificação de paridade.

> Stop bit: Introduza o parâmetro desejado. Para parar o bit, adicionado aos dados anteriores, em comunicações assíncronas.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Preset (Opcional)

Preset

Apresenta a posição pré-definida registada.

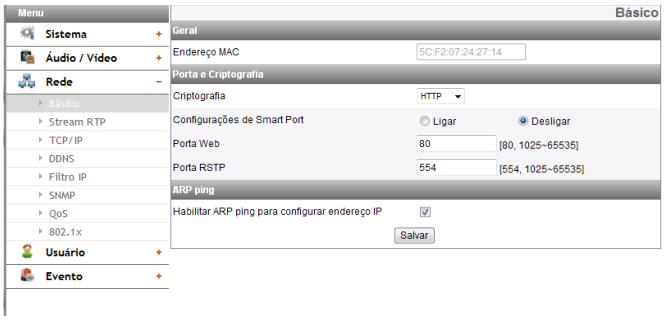
1. Mova a câmara até ao ponto que quer utilizar com os botões de setas.
2. Configure as opções das etapas de Horizontal, Vertical, Zoom ou Foco.
   > Adicionar: Clique para adicionar a posição pré-definida.
      1. Insira o índice e a velocidade predefinidos.
      2. Clique no botão [Adicionar].
   > Remover: Clique para apagar a posição pré-definida.
      1. Seleccione a pré-definição da lista.
      2. Clique no botão [Remover]. A pré-definição será apagada.
   > Vá para o Preset: Navegue para a posição pré-definida.
      1. Seleccione a pré-definição da lista.
      2. Clique [Vá para o Preset]. A câmara irá mover-se para a posição pré-definida.

Nota:

Mesmo se RS-485 estiver ligado ou não, a função [Foco push] e [Salvar] sempre funciona.

Configurações de rede

Básico



Geral

> Endereço MAC: Apresenta o endereço MAC.

Porta e Criptografia

> Criptografia: Seleccione a opção HTTP ou HTTPS para segurança.

> Configurações de Smart Port: Selecione [Ligar] para alocar um número de porta automaticamente.

Nota:

Se você selecionar [Ligar], as opções [Status UPNP], [IP Externo], [Porta Web] e [Porta RSTP] serão desativadas.

> Status UPNP: Ao usar o roteador que é suportado pela função UPNP, você pode ajustar o encaminhamento de porta automaticamente ao usar o [Configurações de Smart Port]. O [Status UPNP] exibe o status conectado do roteador.

> IP Externo: Quando você conecta o roteador que suporta a função UPNP, essa opção é exibida. Exibe o roteador alocado do endereço IP externo.

> Porta Web: O número da porta padrão HTTP (80) pode ser alterado para qualquer porta num alcance de 1 025 até 65 535

> Porta RSTP: Verifique a porta RTSP e se a porta pré-definida é a 554. Podem ser seleccionadas outras portas num alcance de 1 025 até 65 535.

Nota:

O número da porta RTSP não deve ser o mesmo do número da porta web.

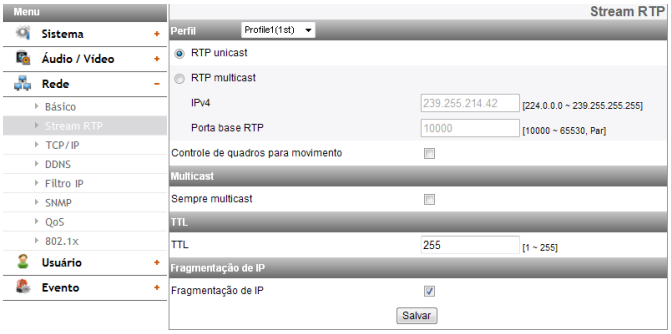
ARP ping

> Habilitar ARP ping para configurar endereço IP: Verifique para activar o ping ARP.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Stream RTP

RTP (Real-time Transport Protocol) é um protocolo de internet que permite aos programas gerir os dados de transmissão multimédia ao vivo, através de unicast ou multicast.



Perfil

> RTP unicast: Quando activo a transmissão de dados para um equipamento especifico acontece numa rede específica com endereço singular.

> RTP multicast: Quando activo reduz a carga de transmissão da câmara fazendo com que computadores do mesmo segmento na rede recebam os dados de transmissão. Quando a opção multicast é escolhida seleccione o número da Porta de Vídeo, número da Porta Áudio e número da porta de Dados.

- IPv4: Configura o endereço IP para RTP multicast.
- Porta base RTP: Insira o número da porta par usada para o streaming multicast. Cada perfil usa 6 números de portas sucessivas, que começam com [Porta base RTP]. É inicialmente configurada para 10 000 e pode editá-la entre 10 000 e 65 530.

> Controle de quadros para movimento: Se houver um movimento, a Taxa de Quadros será ajustada automaticamente.

Nota:

- As configurações de codec de vídeo devem ser configuradas como H.264 ou H.264_HIGH para operar o Motion-Control FPS.
- Cada perfil que use multicast precisa de seu próprio endereço IP de multicast e números de portas para evitar um conflito de endereços. Quando mais de 2 perfis usam o mesmo endereço IP de multicast, cada número de [Porta base RTP] deve ser diferenciado do outro número de porta por pelo menos 6 números.

Multicast

> Sempre multicast: Marque para ativar a transmissão múltipla independentemente da conexão do cliente.

TTL

> TTL: Esta opção indica o dos pacotes multicast. O valor pré-definido é 7, sendo o alcance TTL permitido desde 1 até 255.

Fragmentação de IP

> Fragmentação de IP: Selecione para habilitar a fragmentação de IP. Quando o VMS não for compatível com a fragmentação de IP, desmarque esse recurso.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

TCP/IP

Status do IPv4

> Configuração por DHCP: Seleccione esta opção quando o servidor DHCP for instalado na rede para permitir a atribuição do endereço IP. Com esta configuração, o endereço IP é automaticamente atribuído.

- Notificar via SMTP se o endereço IP for alterado: Se seleccionar esta opção, o utilizador é notificado por e-mail se o endereço IP do dispositivo for alterado.

Nota:

- Deve registar o servidor SMTP nas configurações do servidor de Eventos para configurar esta função.
- Se seleccionar [Configuração por DHCP], a câmara vai obter o endereço IP do servidor DHCP após o endereço IP ficar definido como "192.168.0.16".

> Endereçamento Fixo: Seleccione esta opção quando configura um endereço IP fixo, com esta opção, especifique o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway padrão manualmente.

- IPv4: Introduza um endereço IP.
- Máscara de Rede: Introduza um endereço de máscara de sub-rede.
- Gateway: Introduza um endereço da gateway.

Status do servidor DNS

> DNS Primário: Introduza o nome do servidor Principal que traduz os nomes dos anfitriões para endereços IP.

> DNS Secundário: Introduza o endereços do servidor DNS Secundário que ajuda o DNS Principal.

Status do IPv6

> Habilitar: Clicar na caixa de selecção se quiser usar o endereço IPv6.

> Modo

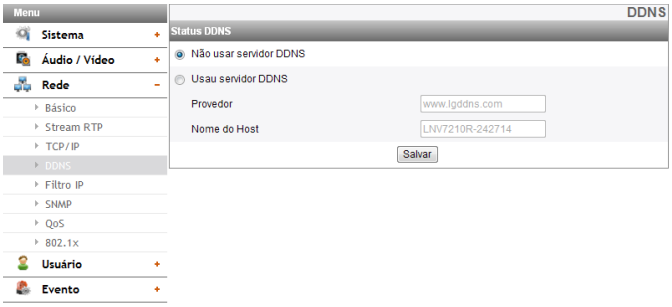
- Manual: Seleccionar esta opção quando configurar manualmente um endereço IP fixo .
- Básico: Seleccionar esta opção para permitir a atribuição de endereços IPv6 baseados no MAC ADRESS. Com esta configuração, o endereço IP é automaticamente atribuído.
- DHCPv6: Seleccionar esta opção quando existir um servidor DHCPv6 na rede. Se o servidor DHCPv6 não existir ou estiver desactivado temporariamente, irá solicitar a atribuição a cada 3 minutos.

> IPv6: Pode introduzir o endereço IP quando seleccionar o modo Manual. Activa o alarme quando introduzir um endereço IP inválido.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

DDNS

Este serviço livre é muito útil quando combinado com o servidor DDNS LG. Permite ao utilizador ligar o dispositivo IP utilizando o URL, ao invés de um endereço IP. Resolve de igual forma o problema de ter um endereço de IP dinâmico.



Status DDNS

> Não usar servidor DDNS: Inactive a função DDNS.

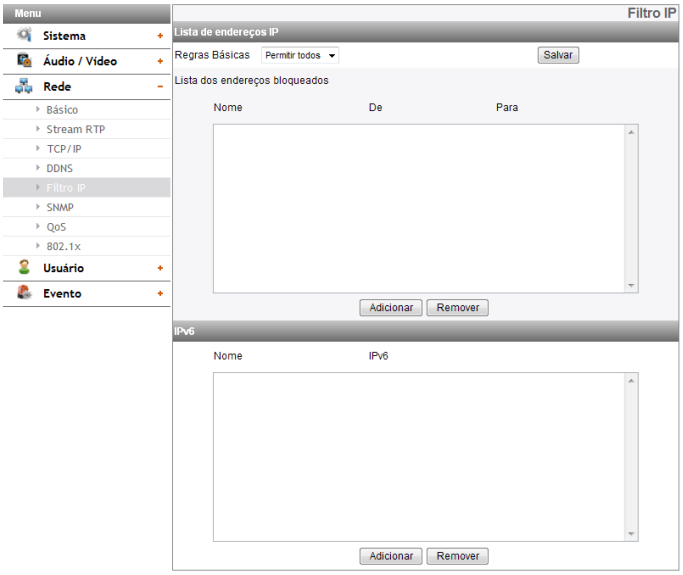
> Usau servidor DDNS: Activa a função DDNS.

- Provedor: Apresenta o fornecedor DDNS.
- Nome do Host : Introduza o nome que deseja utilizar.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Filtro IP

O acesso dos endereços IP na lista de permissões ou bloqueio de acordo com a escolha efectuada na lista apresentada na opção de politicas básicas. O administrador pode adicionar até 10 endereços IP à lista (uma só entrada contém múltiplos endereços IP). Os utilizadores destes endereços IP necessitam de especificar na lista de utilizadores os acessos e direitos. a lista de IP controla os acessos e permissões dos clientes verificando o seu endereço IP.



Lista de endereços IP

> Regras Básicas: Selecciona o tipo de politica básica.

- Permitir todos: Permite o acesso a todos os endereços IP, no entanto os IPs na lista são negados.
- Negar todos: Nega o acesso a todos os endereços IP, no entanto os endereços IP na lista são permitidos. Necessita no mínimo de um endereço IP para activar esta funcionalidade.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.
- Adicionar: Clique neste botão para adicionar um endereço IP.
  1. Clique no botão [Adicionar].
  2. Configure as opções de IP.
     - Nome: Introduza o alias.
     - De: Introduza o endereço IP inicial para o filtro de IP.
     - Para: Introduza o endereço IP final para o filtro de IP.

Nota:

Se desejar negar ou permitir um conjunto de endereços IP, introduza um endereço IP inicial "De" e o endereço final "Para". Pode de igual forma adicionar endereços IP introduzindo-os em "De" e "Para".

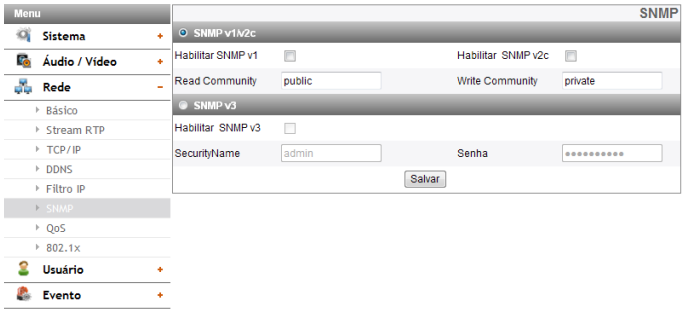
  3. Clique no botão [Salvar].
  4. Repita os passos 1 a 3 para adicionar endereços IP adicionais.
- Remover: Clique neste botão para apagar os endereços IP.
  1. Seleccione os alias da lista.
  2. Clique no botão [Remover]. Os endereços IP serão apagados.

IPv6

- Adicionar: Clique neste botão para adicionar um endereço IP.
  1. Clique no botão [Adicionar].
  2. Configure as opções de IP.
     - Nome: Introduza o alias.
     - IPv6: Introduza o endereço IP inicial para o filtro de IP.
  3. Clique no botão [Salvar].
  4. Repita os passos 1 a 3 para adicionar endereços IPv6 adicionais.
- Remover: Clique neste botão para apagar os endereços IPv6.
  1. Seleccione os alias da lista.
  2. Clique no botão [Remover]. Os endereços IPv6 serão apagados.

SNMP

O SNMP (Protocolo de Administração de Redes Simples) é um protocolo aplicado na troca de informações da gestão de dispositivos de rede.



SNMP v1/v2c

> Habilitar SNMP v1/v2c: Seleciona quando SNMP é permitido o acesso a este dispositivo.

> Read Community: Especificar a comunidade de gestão SNMP onde se pretende ler este sistema.

> Write Community: Especificar a comunidade de gestão SNMP onde se pretende escrever esste sistema.

SNMP v3

> Habilitar SNMP v3: Seleciona quando SNMP v3 é permitido o acesso a este dispositivo. Suporta autenticação e encriptação.

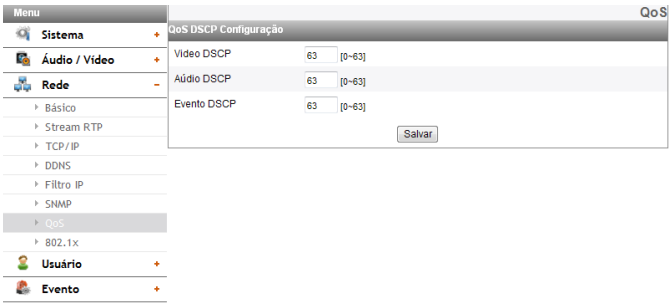
> SecurityName: Introduzir o nome de segurança para o SNMP.

> Senha: Introduzir a palavra - passe para o SNMP.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

QoS

Você pode especificar as configurações Quality of Service (QoS) da rede.



QoS DSCP Configuração

> Video DSCP: Insira a prioridade de Video para o Serviço de Qualidade DSCP (Ponto de código de serviço diferenciado).

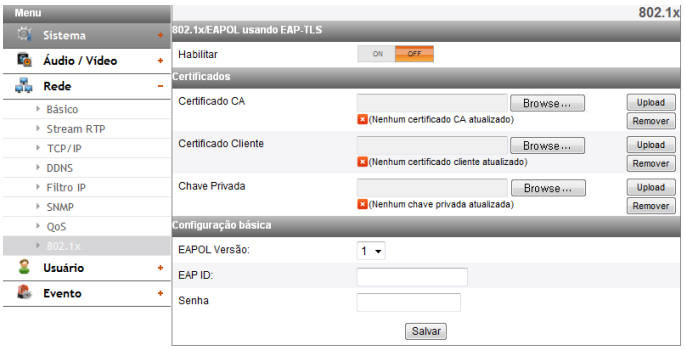
> Áudio DSCP: Insira a prioridade de Audio para o Serviço de Qualidade DSCP.

> Evento DSCP: Insira a prioridade do Evento para Qualidade de Serviço de DSCP.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

802.1x

Especifica se o acesso à rede 802.1X está ativado.



802.1x/EAPOL usando EAP-TLS

> Habilitar: Selecione para ativar o protocolo. Status de autorização atual da porta 802.1x é exibido à direita dos botões.

Certificados

> Para fazer o upload ou remover os certificados

1. Clique no botão [Browse].
2. Localize e abra os arquivos dos certificados.

- Certificado CA: Faça o upload do certificado acreditado incluído na chave pública.
- Certificado Cliente: Faça o upload do certificado acreditado incluído na chave de autorização do cliente.
- Chave Privada: Faça o upload do certificado acreditado, incluído na chave privada do cliente.

3. Clique no botão [Upload] para instalar os certificados.
4. Clique no botão [Remover] para excluir os certificados.

Configuração básica

> EAPOL Versão: Selecione a versão EAPOL.

> EAP ID: Insira o ID do certificado do cliente usando até 16 caracteres.

> Senha: Insira a senha da chave privada do cliente usando até 16 caracteres.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Configurações de utilizador

Básico

O dispositivo IP é fornecido apenas com direitos de login administrativo. Se outros necessitarem de aceder ao dispositivo IP sem configurações é necessário criar um login apenas com direitos de visualização. Podem ser criados no máximo 50 visualizadores.

Lista de usuários

> Adicionar um utilizador

Pode registar um novo utilizador com vários direitos de acesso.

1. Clique no botão [Adicionar]. É apresentada uma caixa de diálogo de configurações.
2. Introduza um novo nome de Utilizador e Palavra-chave. (Deve conter no mínimo 4 caracteres e preferencialmente ser uma combinação alfanumérica).
3. Para confirmar a palavra-chave, reintroduza a palavra-chave que escreveu na caixa da palavra-chave.
4. Seleccione a autoridade da lista apresentada para fornecer os direitos de acesso a cada utilizador e clique [Salvar] para confirmar a selecção.

- Administrador: Permite com que utilize o menu de configuração e visualize imagens em tempo real.
- Power: Utilização de funções limitadas do sistema. (O Menu de configuração não lhe é permitido) Um utilizador avançado pode utilizar a Visualização ao Vivo, Controlo OSD e funções Áudio.
- Normal: Fornece o menor nível de acesso, permitindo apenas a visualização de imagens em tempo real.
- Customizado: O utilizador pode efectuar o login e visualizar imagens em tempo real apenas quando a opção "Enable anonymous login" estiver activa.

Nota:

- Relembre a palavra-chave.
- Os itens exibidos de acordo com a permissão de acesso são os seguintes:

	Admin	Power User	Normal User / Custom User
PTZ	O	O	X
DPTZ	O	O	X
REC	O	O	X
BI-AUD	O	O	X
MIC	O	O	X
Alto-falante	O	O	X
Configurações	O	X	X

> Edite um utilizador registado

Pode alterar a palavra-chave ou grau de permissão.

1. Escolha a ID de utilizador e clique no botão [Editar].

2. Altere a Palavra-chave ou grau de permissão, e clique no botão [Salvar] para confirmar a sua selecção.

> Apagar um utilizador registado

1. Escolha a ID de utilizador que quer eliminar.
2. Clique no botão [Remover].

Nota:

Os ID 'admin' e "anonymous" são permanentes e não podem ser excluídos.

Anônimo

> Habilitar login anônimo

Clique na caixa de permissão de login anónimo – permite aos utilizadores o acesso apenas à visualização de imagens em tempo real.

Numéro máximo de conexões RTP

> Numéro máximo de conexões:

Configure o número para limitar o número de conexões em transmissão simultânea.

As ligações dependem da configuração de fluxo como apresentado na seguinte ligação de fluxo RTP Máximo pela configuração de fluxo.

- Modelo Aplicável: LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNB5110

Codec Vídeo	Resolução	Taxa de Frame	Qualidade	Fluxo máximo RTP
H.264_HIGH	1280 x 1024	30	HIGHEST	Até 20
H.264	1280 x 1024	30	HIGHEST	Até 20
MJPEG	1280 x 1024	10	HIGHEST	Até 14

- Modelo Aplicável: LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R / LNV7210RH / LNU7210RH

Codec Vídeo	Resolução	Taxa de Frame	Qualidade	Fluxo máximo RTP
H.264_HIGH	1920 x 1080	30	HIGHEST	Até 20
H.264	1920 x 1080	30	HIGHEST	Até 20
MJPEG	1920 x 1080	10	HIGHEST	Até 14

Nota:

As janelas de pré-visualização do dispositivo IP e configurações pré-definidas são afectadas nesta configuração.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Configuração de Eventos

Servidor de eventos

Os servidores de eventos são utilizados para receber clips de vídeo e/ ou mensagens de notificação guardadas.

Lista de servidores FTP

Os ficheiros de imagem podem ser transferidos para o servidor FTP dentro da hora programada. O ficheiro de imagem que foi gravado ligado a um evento externo é enviado periodicamente para o servidor FTP.

> Para adicionar o servidor FTP

1. Clique no botão [Adicionar]. A janela de configuração do servidor FTP é apresentada.
2. Configure as opções do servidor FTP.
   - Nome: Introduza o nome do Servidor FTP para carregar ficheiros de imagem.
   - Endereço: Introduza o endereço IP do servidor FTP.
   - Porta: Introduza o número da porta. O número da porta padrão é 21.
   - Usuário: Introduza o nome de utilizador para a pasta partilhada no servidor FTP.
   - Senha: Introduza a palavra-chave para a pasta partilhada do servidor FTP.
   - Pasta: Introduza o atalho com a pasta que é partilhada no servidor FTP.
   - Teste: Seleccionar [Teste] para testar o servidor FTP.
3. Clique no botão [Salvar] para confirmar as alterações.

> Para editar o servidor FTP

1. Seleccione o servidor FTP da lista de servidores FTP.
2. Clique no botão [Editar]. Pode verificar ou editar as opções do servidor FTP.

> Para apagar o servidor FTP

1. Escolha o servidor FTP na lista de servidores FTP.
2. Clique no botão [Remover]. Isto irá remover o servidor FTP da lista.

Lista de servidores SMTP

Ao seleccionar a opção e-mail, irá observar uma imagem fixa o evento capturado e um e-mail com o ficheiro de imagem anexado é enviado para o respectivo e-mail.

> Adicionar um servidor SMTP

1. Clique no botão [Adicionar]. É apresentada uma janela de configuração do servidor SMTP
2. Configurar as opções do servidor SMTP.
   - Nome: Introduza o nome do servidor SMTP.
   - Usuário: Introduza a ID do utilizador do servidor SMTP. Para o detentor da conta de e-mail.
   - Senha: Introduza a palavra-chave do servidor SMTP.
   - Endereço: Introduza o endereço do servidor SMTP.
   - Porta: Introduza o número da porta. O nível de luminosidade predefinido é 25.
   - Habilitar SSL: Verifique quando utiliza o protocolo

SSL (Secure Socket Layer).
O protocolo SSL é criptográfico e fornece segurança na rede.

- Email destino: Introduza o endereço de e-mail dos recipientes. Pode introduzir apenas um endereço destinatário.
- Email remetente: Introduza o endereço e-mail do administrador.
- Assunto: Introduza o assunto/título do e-mail.
- Mensagem: Esta mensagem pode descrever a informação do endereço IP adquirido, etc.
- Teste: Seleccionar [Teste] para testar o servidor SMTP.

3. Clique no botão [Salvar] para confirmar as alterações.

> Editar o servidor SMTP

1. Escolha o servidor SMTP na lista de servidores SMTP.
2. Clique no botão [Editar].
   Pode verificar ou editar as opções do servidor SMTP.

> Apagar o servidor SMTP

1. Escolha um servidor SMTP na lista de servidores SMTP.
2. Clique no botão [Remover].

Sensor / Relé

Sensor

> Habilitar: Assinalado quando activa o sensor.
> Nome: Apresenta o nome do sensor.
> Tipo: Selecciona o tipo de sensor.

Relé

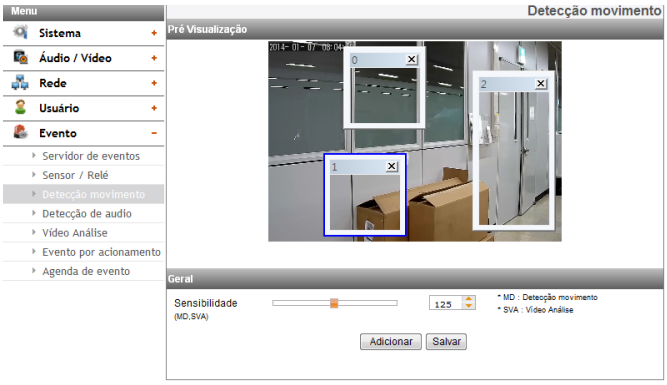
> Duração: Introduza o tempo de transmissão.
> Nome: Apresenta o nome de transmissão.
> Tipo: Selecciona o tipo de transmissão
> Relé
  - Executar: Clique para activar a transmissão.
  - Parar: Clique para parar a transmissão.

• Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Nota:

O número de sensores e relés depende do modelo.

Detecção movimento



Pré Visualização

É possível pré-visualizar a janela de detecção de movimento na janela de pré-visualização.

Geral

> Sensibilidade: Introduzir a sensibilidade para detectar o objecto em movimento.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

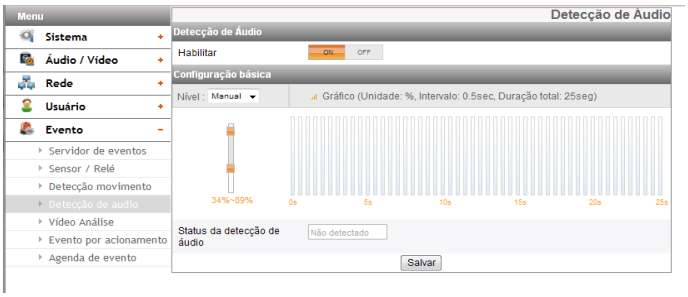
Como definir a janela de detecção de movimento

1. Clicar no botão [Adicionar]. A janela de detecção de movimento é apresentada. Você pode adicionar no máximo três janelas à área de detecção de movimento.
2. Definir as opções [Sensibilidade].
3. Clicar no bordo e canto da caixa da janela para ajustar o tamanho da janela para detecção de movimento.
4. Clicar no botão [Salvar] para guardar os ajustes.

Nota:

- A janela de área de detecção de movimento criada para a mesma sensibilidade de uma vez.
- Aumente a sensibilidade do ambiente com uma baixa condição de iluminação ou pouco movimento. Do contrário, no ambiente com uma elevada condição de iluminação ou muito movimento, diminua a sensibilidade.
- A função de detecção de movimento pode não funcionar normalmente em um ambiente de instalação.
- A área de configurações de Detecção de Movimento não é mantida na mudança de tela pela operação de Panorâmica / Inclinação / Zoom. Ao redefinir a Panorâmica / Inclinação / Zoom, você também precisa redefinir a área de configurações de Detecção de Movimento.
- É possível repor o tamanho da janela. Clicar no bordo e canto da caixa da janela e arrastar & largar para repôs a área de detecção de movimento.
- A detecção de movimento pode ser ativada quando pelo menos um dos canais for ativado, o codec de vídeo for configurado para H.264 e o tamanho do GOP estiver em mais do que 2.

Detecção de audio



Detecção de Áudio

> Habilitar: [ON] ou [OFF]. O menu de Configuração Básica é exibido ao selecionar [ON].

Configuração básica

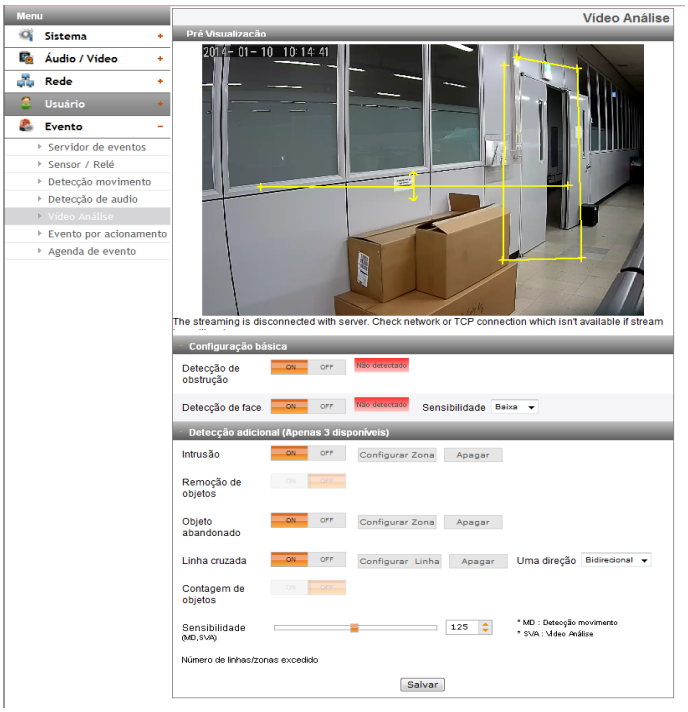
> Nível: Selecione o nível de detecção de áudio de uma lista suspensa. Você pode selecionar o nível usando o controle de posição. Se você usar o controle de posição, a opção de [Nível] é definida como [Manual] automaticamente.

> Gráfico: Exibe em intervalos de 0,5 segundos dentro de um gráfico cumulativo de 25 segundos.

> Status da detecção de áudio: Exibe o áudio é detectado ou não.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Vídeo Análise



Pré Visualização

Pode pré-visualizar a imagem da câmara na janela de pré-visualização.

Configuração básica

> Detecção de obstrução: Detectar as alterações na tela e operar de acordo com o Evento registrado.
>
> - Habilitar: [ON] ou [OFF].

> Detecção de face: Detecta a face reconhecida na tela e opera de acordo com o Evento registrado.
>
> - Habilitar: [ON] ou [OFF].
> - Sensibilidade: Definir as opções [Sensibilidade].
>
> **Nota:**
>
> Quando o valor é mais próximo ao [Maior] detecta sensibilidade e quando o valor é mais próximo ao [Menor] detecta insensibilidade.

Detecção adicional (Apenas 3 disponíveis)

> Para definir a área de detecção

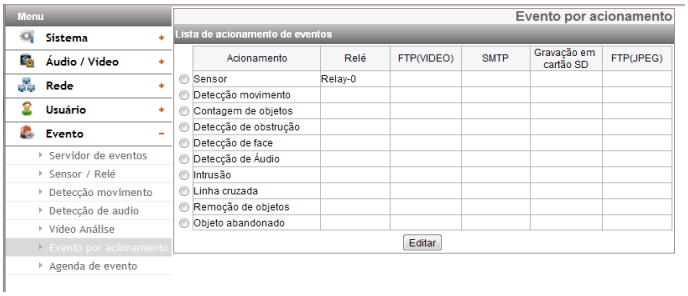
1. Ajuste para [ON] o algoritmo desejado.
2. Clique no botão [Configurar Zona] ou [Configurar Linha].
3. Clique no botão esquerdo do mouse da tela para definir a área de detecção.
   - Intrusão: Quando o objeto detetado mover-se na área do evento, é ativado o evento de intrusão.
   - Remoção de objetos: Quando o objeto desaparecer da área de configuração, é ativado o evento remoção de objeto.
   - Objeto abandonado: Quando o objeto é colocado na área de configuração, é ativado o Evento de deserção do objeto.
   - Linha cruzada: Quando o objeto detetado passar através de linhas de definição, é ativado o evento atravessamento de linha.
   - Contagem de objetos: Quando o objeto detetado passar através de uma linha de definição, é ativado o evento contagem de objeto.
3. Clique no botão [Salvar] para confirmar as alterações.

Nota:

- Você pode selecionar até três algoritmos.
- É possível definir uma área até o octógono do triângulo e pode ser definida somente no polígono convexo.
- Para concluir a configuração de área, clique com o botão direito do mouse. No caso de octógono, acabou de clicar o último ponto.
- Enquanto define uma área, se você clicar com o botão direito do mouse sobre o ponto, tal ponto é cancelado.
- No caso dos algoritmos [Intrusão], [Remoção de objetos], [Objeto abandonado] podem ser definidos os algoritmos de área de detecção e [Linha cruzada], [Contagem de objetos] pode ser definida a direção da detecção.
- Quando ocorre a detecção, o texto é exibido à direita da configuração de detecção. ("Detectado" ou "Não Detectado")
- Quando for concluída a configuração da área e ativada a [Remoção de objetos] e [Objeto abandonado], a detecção começará em 10 segundos pela definição do fundo inicial.
- A [Remoção de objetos] e a [Objeto abandonado] são ativadas quando o objeto detectado ficar na mesma posição durante 10 segundos.
- A [Remoção de objetos] e a [Objeto abandonado] precisam de até 5 minutos para reconhecer o objeto como fundo.
- Dependendo do seu ambiente de instalação, pode ocorrer erro de detecção, ou degradação no desempenho de análise da imagem.

Evento por acionamento

Quando um evento (VA/detecção de Movimento/evento Sensor/ Audio detect) ocorre, esta unidade grava imagens ao vivo e actua como configurado.



Agendamento de eventos

> Para editar a Programação de um Evento

1. Seleccionar o evento Trigger e clicar no botão [Editar]. A janela de programações é apresentada.
2. Configure as opções.
   - Acionamento: Exibir o evento acionado selecionado e o estado atual de acionamento. O estado atual de acionamento é exibido como On ou Off.
   - Tempo: Define as opções de intervalo de tempo para o dia da semana, Início , Final, pré alarme, pós alarme e Ignorar.
   - Acionar: Selecciona as opções. Ocorre quando o evento é iniciado.
     - Servidor FTP(Video) /Servidor SMTP: Carregar imagens para um servidor FTP ou por notificação e-mail.
     - Relé: A transmissão é activada ou desactivada.
     - Gravação em cartão SD: Grave no cartão SD enquanto o evento for executado.
     - Movimentar a camera para (Modelo Aplicável: [Sensor] em LNB7210): Escreva o número predefinido, a câmara deve Mudar para esta predefinição quando a reprodução for activada.
     - Servidor FTP(JPEG): envia o a imagem JPEG para o servidor FTP. A configuração do arquivo de imagem e sufixo está disponível. Você pode selecionar a Data/Horário ou Sequência de Sufixo.
   - Stream: Selecciona a transmissão da câmara conectada.
3. Clique no botão [Salvar] para confirmar as alterações.

Nota:

- Deve registar o servidor SMTP e FTP no servidor de eventos para configurar esta função.
- Gravação do evento (VA/detecção de Movimento/evento Sensor/Audio detect) é executado a cada 5 minutos arquivo dividido.
- O fluxo utilizado é profile1 (1st), no caso de transmissão de FTP (JPEG).
- Quando for usado no modo [Externo] do menu [Day/ Night], o [Sensor].

Agenda de evento

Tempo de ativação

> Sempre: você pode usar sempre por meio da utilização do servidor FTP, independentemente do tempo de ativação.

> Apenas agendamento: grava continuamente de acordo com o horário definido e o dia da semana selecionado. Arraste e solte com o botão esquerdo do mouse para configurar o canal e o horário de gravação.

Ação

Definir a opção abaixo.

> Gravação em cartão SD: grava para o Cartão SD quando o evento ocorre. Seleciona a transmissão da câmera para a gravação do cartão SD.

> Servidor FTP(JPEG): fazer o upload da imagem ou enviar o e-mail para o servidor FTP. As configurações de Enviar imagem por, Nome do arquivo base e Sufixo estão disponíveis.

Nota:

- Você pode selecionar a partir da tabela de Horário de ativação, que permite selecionar de acordo com o dia e horário da semana.
- O fluxo utilizado é profile1 (1st), no caso de transmissão de FTP (JPEG). Se a caixa de seleção sempre, próximo a FTP (JPEG) estiver marcada, o FTP(JPEG) estará sempre ativado, independentemente to tempo de ativação.

- Salvar: Clique neste botão para confirmar as configurações.

Referência

Resolução de Problemas

Esta secção fornece informação para o ajudar na resolução de qualquer problema que possa ter com o dispositivo IP LG. Sintomas de falha, possíveis causas e acções correctivas são aqui fornecidas.

Problemas de configuração do IP

- ARP/Ping: Desligue e volte a ligar a energia da câmara de rede. O dispositivo deve adquirir o IP em 2 minutos.
- Ping na sua câmara: Abra o controlo de execução no seu computador, escreva ping com o endereço IP do dispositivo de rede. A resposta obtida por este comando fornece a explicação para a causa do problema.
  1. bytes = 32 tempos = 2 ms indica que o endereço IP está em utilização e não pode ser reutilizado. Necessita de obter um novo endereço IP.
  2. Anfitrião de destino inacessível: indica que o dispositivo e o seu computador não se encontram na mesma sub-rede e necessitam de obter um novo endereço IP. Contacte o administrador de sistema para a ajuda necessária.
  3. Pedido expirado: Indica que o IP se encontra livre e não está a ser utilizado por ninguém na rede de dispositivos podendo obtê-lo.
- Conflito IP: Se o dispositivo IP for definido para endereço IP estático e se a opção DHCP estiver configurada pode obter o mesmo IP do dispositivo de rede de um outro colega de rede. Defina então o endereço de IP estático para 0.0.0.0 para resolver este conflito.

Não consegue aceder à câmara a partir do navegador:

- Volte a ligar a câmara em rede com a alimentação e verifique a operação de ping para se certificar se o IP não está a ser utilizado por outros.
- Desactive as configurações proxy no Navegador se estiver a utilizar um servidor proxy.
- Verifique se a cablagem e as conexões em rede se encontram devidamente instaladas, e então efectue o ping para verificar a conectividade.
- Algumas vezes quando o HTTPS está activo, nós iríamos verificar o URL com http, e neste caso alterar manualmente o Url para http/https.
- Verificar as definições DNS e Gateway se o endereço IP estático foi fornecido para o dispositivo de rede.
- Se o navegador que estiver a utilizar ou a página que estiver a ver apresente problemas, experimente limpar o histórico do navegador. Se isso não resolver o problema, experimente limpar os cookies do navegador.

Aceder à câmara for a da rede local

- Protecção Firewall: Verifique se na firewall da internet no administrador de sistema, ele necessita de efectuar um reencaminhamento de porta para modificar a função DMZ no router.
- Router padrão necessário: Verifique se necessita de configurar as definições do router.

Performance esporádica de rede.

- Os Switches de Rede ou Hubs utilizados podem estar mal configurados e a carga pode não coincidir com as condições necessárias para a sua câmara de rede.
- Verifique se os cabos RJ-45 são utilizados para a conectividade em rede.
- Se o PoE for utilizado verifique se a alimentação está ligada à câmara quando esta é iniciada.

Perda de Palavra-chave e Login

- Reajuste a câmera com a redefinição de IP e com o terminal GND em multi-ligações por mais de 3 segundos para restaurar as configurações padrão.
- Após reconfigurar as definições de fábrica utilize o nome de utilizador e palavra-chave padrão.

Problemas de transmissão de vídeo.

- Se o streaming de vídeo não iniciar no navegador da Web, instalar o programa LG Web Client ActiveX no seu computador seguindo as instruções do navegador.
- O Internet Explorer não pode exibir a imagem, o que normalmente depende da versão do ActiveX. Nesse caso, verifique as configuração do ActiveX no Internet Explorer.
- Quando os navegadores Windows IE são utilizados tenha cuidado com as definições pop-up, verifique esta opção antes de utilizar o cliente web.
- Verifique a qualidade da imagem consultando as definições de vídeo como descrito neste manual.
- Em alguns casos de baixa transmissão de vídeo, esta opção pode baixar a resolução e velocidade das frames para o vídeo.
- A transmissão de vídeo pode parecer fraca em alguns casos, podendo ser provocado pelo tráfego na rede, demasiados dispositivos ligados ao switch ou hub, activação da detecção de movimento para cada transmissão de vídeo ou devido a outros programas em utilização no seu computador.
- Se as imagens parecerem muito turvas ajuste o foco da sua câmara de rede para obter uma imagem clara.
- Se as imagens vídeo aparecerem brancas e pretas ajuste as configurações OSD para obter uma imagem mais colorida.

- Seleccione o modo nocturno se a câmara estiver ligada num local onde o ambiente seja escuro ou com pouca luz.
- Se obtiver uma taxa de imagem mais baixa do que a definida necessitará de verificar com o administrador de sistema se existe largura de banda suficiente ou se necessita de reduzir o número de aplicações no computador do cliente.
- Se os PCs do cliente estiverem inacessíveis a partir da transmissão multicast, verifique com o administrador de sistema a utilização de um endereço multicast válido ou se o router suporta multicasting.
- Se as imagens forem apresentadas com listas cinzentas, efectue uma actualização à placa gráfica para a versão mais recente no PC cliente.
- As imagens podem parecer ruidosas se utilizar uma câmara com ambiente luminoso fraco ou se a qualidade/taxa bit estiver definida com valores baixos. Forneça valores elevados de qualidade e forneça o ambiente com luminosidade suficiente.

Condição Áudio

O computador que em interacção com a câmara necessita de ter uma placa de som que suporte altifalantes e microfone.

Necessita de verificar se a placa de som é suportada para comunicações full duplex.

Assegure-se que o botão mute do computador do cliente não está activo e todas as configurações áudio estão correctas.

O botão do altifalante no visualizador web deve estar activo para ouvir o áudio da câmara de rede.

Assegure-se que o botão áudio bidireccional está activo no visualizador Web e que o microfone está configurado.

Altere a compensação de entrada e saída do altifalante e microfone respectivamente para configurar o nível áudio correcto.

Problema do navegador

Quando você tiver um problema com o navegador, pressione o botão [Refresh] em sua janela do navegador.

Limpar o cache do navegador

- Se seu navegador não estiver funcionando corretamente após a atualização do firmware. Siga a solução abaixo.
- Solução: Excluir o cache de seu navegador pode resolver esse problema.
  1. Abra as Opções de Internet no menu Ferramentas do navegador e clique no botão [Delete Files] na segunda entrada (Arquivos temporários de Internet).
  2. Verifique as outras configurações que não devem ser alteradas.
- Se o navegador que estiver a utilizar ou a página que estiver a ver apresente problemas, experimente limpar o histórico do navegador. Se isso não resolver o problema, experimente limpar os cookies do navegador.

Problema de saída de RCA

- Uso de saída de RCA para instalação inicial.
- Dependendo da situação de uso da Câmera de IP, o vídeo de saída de RCA pode não ser harmonioso. Ele é usado apenas para a instalação inicial.

Uso da saída BNC

O conector BNC serve para facilitar a instalação da câmera e não é adequado para vigilância.

Para mais ajuda ou suporte contacte o fornecedor ou fóruns e websites.

NOTAS SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABERTO

Para obter o código fonte incluído neste produto ao abrigo da GPL, LGPL, MPL e outras licenças de código aberto visite http://opensource.lge.com.

Além do código fonte, pode transferir todas as condições da licença referidas, renúncias de garantia e avisos de direitos de autor.

A LG Electronics também irá fornecer-lhe um código aberto em CD-ROM por um valor que cobre as despesas de distribuição, como os custos do suporte, envio e processamento, mediante pedido por e-mail para opensource@lge.com. Esta oferta é válida por 3 (três) anos a partir da data de aquisição do produto.

Especificações

Itens		LNB7210
Câmera	Sensor de Imagem	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS
	Lente	CS mountable
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx (F1,2, Ganho: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0,003 lx (F1,2, Ganho: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
	WDR	Suporte
	Foco	ABF
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1920 x 1080
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída RCA
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	RS-485	Suporte
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	6,9 W
	Máximo Corrente de entrada	590 mA (DC 12 V), 150 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 55 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Dimensões (Larg x Alt x Prof)	69 mm x 54 mm x 136 mm
	Peso	395 g

Itens		LNB5110
Câmera	Sensor de Imagem	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS
	Lente	CS mountable
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx (F1,2, Ganho: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0,002 lx (F1,2, Ganho: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
	WDR	Suporte
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1280 x 1024
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída RCA
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	RS-485	Suporte
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	5,9 W
	Máximo Corrente de entrada	490 mA (DC 12 V), 130 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 55 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Dimensões (Larg x Alt x Prof)	69 mm x 54 mm x 122 mm
	Peso	365 g

Itens		LND5110
Câmera	Sensor de Imagem	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS
	Lente	3 mm a 9 mm F1.2
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx (F1,2, Ganho: Alta, 1/30 segundo)
		B/W: 0,002 lx (F1,2, Ganho: Alta, 1/30 segundo)
	WDR	Suporte
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1280 x 1024
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída BNC
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	5,9 W
	Máximo Corrente de entrada	490 mA (DC 12 V), 130 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 55 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Dimensões (Ø x H)	140 mm x 122 mm
	Peso	530 g

Itens		LNV5110R	LND5110R
Câmera	Sensor de Imagem	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS	
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2	
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)	
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
		B/W: 0 lx @ IR LED Ligado	
	WDR	Suporte	
	Distância de IR	30 m	
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo, Smart IR	
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG	
	Resolução	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)	
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1280 x 1024	
	Multi-Streaming	Até 4	
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)	
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto	
	Sobreposição de texto	Suporte	
	Áudio Compressão	G.711, G.726	
	Áudio de 2-vias	Suporte	
	Detecção de Áudio	Suporte	
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme	
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP	
	Pre Event Buffering	Suporte	
Interface	Saída analógica	Saída BNC	
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída	
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída	
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)	
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T	
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X	
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1	
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)	
	Conexões	Até 20	
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE	
	Máximo Consumo de energia	8.2 W	
	Máximo Corrente de entrada	610 mA (DC 12 V), 170 mA (PoE)	
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 55 ºC / 0 % RH a 80 % RH	
	Proteção	IK10, IP66	Não suportado
	Dimensões (Ø x H)	140 mm x 122 mm	
	Peso	905 g	550 g

Itens		LNU5110R
Câmera	Sensor de Imagem	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0 lx @ IR LED Ligado
	WDR	Suporte
	Distância de IR	40 m
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo, Smart IR
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1280 x 1024
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída BNC
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	AC 24 V, DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	10,6 W
	Máximo Corrente de entrada	670 mA (AC 24 V), 750 mA (DC 12 V), 200 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 55 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Proteção	IK10, IP66
	Dimensões (Larg x Alt x Prof)	92 mm x 90 mm x 339 mm
	Peso	1.54 kg (with Sunshield 1.7 kg)

Itens		LNV7210	LND7210
Câmera	Sensor de Imagem	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS	
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)	
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)	
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
		B/W: 0,003 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
	WDR	Suporte	
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo	
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG	
	Resolução	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)	
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1920 x 1080	
	Multi-Streaming	Até 4	
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)	
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto	
	Sobreposição de texto	Suporte	
	Áudio Compressão	G.711, G.726	
	Áudio de 2-vias	Suporte	
	Detecção de Áudio	Suporte	
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme	
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP	
	Pre Event Buffering	Suporte	
Interface	Saída analógica	Saída BNC	
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída	
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída	
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)	
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T	
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X	
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1	
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)	
	Conexões	Até 20	
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE	
	Máximo Consumo de energia	8,7 W (DC 12 V), 10,4 W (PoE 48 V)	
	Máximo Corrente de entrada	730 mA (DC 12 V), 280 mA (PoE)	
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 50 ºC / 0 % RH a 80 % RH	
	Proteção	IK10, IP66	Não suportado
	Dimensões (Ø x H)	140 mm x 122 mm	
	Peso	950 g	613 g

Itens		LNV7210R	LND7210R
Câmera	Sensor de Imagem	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS	
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)	
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)	
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
		B/W: 0 lx @ IR LED Ligado	
	WDR	Suporte	
	Distância de IR	20 m	
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo, Smart IR	
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG	
	Resolução	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)	
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1920 x 1080	
	Multi-Streaming	Até 4	
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)	
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto	
	Sobreposição de texto	Suporte	
	Áudio Compressão	G.711, G.726	
	Áudio de 2-vias	Suporte	
	Detecção de Áudio	Suporte	
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme	
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP	
	Pre Event Buffering	Suporte	
Interface	Saída analógica	Saída BNC	
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída	
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída	
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)	
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T	
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X	
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1	
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)	
	Conexões	Até 20	
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE	
	Máximo Consumo de energia	8,7 W (DC 12 V), 10,4 W (PoE 48 V)	
	Máximo Corrente de entrada	730 mA (DC 12 V), 280 mA (PoE)	
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 50 ºC / 0 % RH a 80 % RH	
	Proteção	IK10, IP66	Não suportado
	Dimensões (Ø x H)	140 mm x 122 mm	
	Peso	957 g	620 g

Itens		LNU7210R
Câmera	Sensor de Imagem	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0 lx @ IR LED Ligado
	WDR	Suporte
	Distância de IR	30 m
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo, Smart IR
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1920 x 1080
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída BNC
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	AC 24 V, DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	10,6 W (AC 24 V), 9,1 W (DC 12 V), 9,6 W (PoE)
	Máximo Corrente de entrada	670 mA (AC 24 V), 750 mA (DC 12 V), 200 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-10 ºC a 50 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Proteção	IK10, IP66
	Dimensões (Larg x Alt x Prof)	92,1 mm x 89,8 mm x 338,6 mm
	Peso	1,54 kg (com Proteção Solar 1,7 kg)

Itens		LNV7210RH
Câmera	Sensor de Imagem	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0 lx @ IR LED Ligado
	WDR	Suporte
	Distância de IR	20 m
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo, Smart IR
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1920 x 1080
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída BNC
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	11,4 W (DC 12 V), 12,8 W (PoE)
	Máximo Corrente de entrada	940 mA (DC 12 V), 340 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-40 ºC a 50 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Temperatura de armazenamento / Humidade	-30 ºC a 60 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Proteção	IK10, IP66
	Dimensões (Ø x H)	140 mm x 122 mm
	Peso	957 g

Itens		LNU7210RH
Câmera	Sensor de Imagem	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS
	Lente	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)
	Dia / Noite	ICR (Automático / Dia / Noite / Exterior / Agendamento)
	Iluminação Mínima	**Cor:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0 lx @ IR LED Ligado
	WDR	Suporte
	Distância de IR	30 m
	Aperfeiçoamento de Imagem	Compensação de Luz, em 2D+3D DNR, Desembaçamento, Controle de exposição, AGC, Balanço de Branco, Máscara de Privacidade, Nitidez, EIS, Eixo, Smart IR
Vídeo / Áudio	Compressão	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolução	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo Taxa de Moldura	60 fps @ 1920 x 1080
	Multi-Streaming	Até 4
	ROI (Região de Interesse)	Smart codec (Até 8)
	Analítica de Vídeo	Detecção de Movimento, Adulterando o alarme, Detecção de Face, Detecção de intrusão, Atravessar a linha, Contagem de objetos, Remoção de objetos, Deserção de objeto
	Sobreposição de texto	Suporte
	Áudio Compressão	G.711, G.726
	Áudio de 2-vias	Suporte
	Detecção de Áudio	Suporte
Evento	Ativador de evento	Analítica de Vídeo, Detecção de Áudio, Entrada do Alarme
	Notificação de Eventos	Saída de relé, e-mail, FTP
	Pre Event Buffering	Suporte
Interface	Saída analógica	Saída BNC
	Entrada/ Saída de Áudio	1 Entrada / 1 Saída
	Alarme Entrada / Saída	1 Entrada / 1 Saída
	Entrada SD	micro SD (Até 32 GB)
Rede	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Segurança	Senha de proteção, HTTPS (SSL, TLS), Filtro de IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	Perfil ONVIF 2.2 S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 e IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, Avanço de porta UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Pacote LG Ipsolute VMS / Mobile Application (iPhone, iPad, Android)
	Conexões	Até 20
Geral	Fonte de energia	AC 24 V, DC 12 V, PoE
	Máximo Consumo de energia	13,5 W (AC 24 V), 11,4 W (DC 12 V), 12,8 W (PoE)
	Máximo Corrente de entrada	1 100 mA (AC 24 V), 940 mA (DC 12 V), 340 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamento/ Humidade	-40 ºC a 50 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Temperatura de armazenamento / Humidade	-30 ºC a 60 ºC / 0 % RH a 80 % RH
	Proteção	IK10, IP66
	Dimensões (Larg x Alt x Prof)	92,1 mm x 89,8 mm x 338,6 mm
	Peso	1,54 kg (com Proteção Solar 1,7 kg)

LG
Life's Good